

**UNIVERZA NA PRIMORSKEM**  
**FAKULTETA ZA VEDE O ZDRAVJU**

**DIPLOMSKA NALOGA**

**SARA POLENČIČ**

**Izola, 2016**



**UNIVERZA NA PRIMORSKEM  
FAKULTETA ZA VEDE O ZDRAVJU**

**OZAVEŠČENOST OSMOŠOLK O HUMANEM  
PAPILOMA VIRUSU IN CEPLJENJE PROTI  
NJEMU**

**AWARENESS SCHOOLGIRLS ABOUT HUMAN  
PAPILLOMAVIRUS AND THE VACCINATION AGAINST IT**

Študent: SARA POLENCIČ

Mentor: dr. SABINA LIČEN, viš. pred.

Študijski program: visokošolski strokovni program Zdravstvena nega

**Izola, 2016**



## **IZJAVA O AVTORSTVU**

Spodaj podpisana Sara Polenčič izjavljam, da je predložena diplomska naloga izključno rezultat mojega dela;

- sem poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev, ki jih uporabljam v predloženi nalogi, navedena oziroma citirana v skladu s pravili UP Fakultete za vede o zdravju;
- se zavedam, da je plagiatorstvo po zakonu o avtorskih in sorodnih pravicah UL št. 16/2007 (v nadaljevanju ZASP) kaznivo.



## KLJUČNE INFORMACIJE O DELU

<b>Naslov</b>	Ozaveščenost osmošolk o humanem papiloma virusu in cepljenju proti njemu
<b>Tip dela</b>	diplomska naloga
<b>Avtor</b>	POLENČIČ, Sara
<b>Sekundarni avtorji</b>	LIČEN, Sabina
<b>Institucija</b>	Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju
<b>Naslov institucije</b>	Polje 42, 6310 Izola
<b>Leto</b>	2016
<b>Strani</b>	VI, 39 str., 8 pregl., 8 sl., 2 pril., 39 virov
<b>Ključne besede</b>	humani papiloma virus, okužba, zdravstvena vzgoja, medicinska sestra
<b>UDK</b>	615.37: 578.827
<b>Jezik besedila</b>	slv
<b>Jezik povzetka</b>	slv/eng
<b>Izvleček</b>	<p>Teoretični del diplomske naloge opredeljuje humani papiloma virus; način prenosa, preprečevanje in zdravljenje humanega papiloma virusa ter raka materničnega vratu in genitalnih bradavic. Posebno poglavje je namenjeno zdravstveni in spolni vzgoji otrok in vlogi medicinske sestre v zdravstveni vzgoji otrok. Namen diplomske naloge je bil ugotoviti, kolikšna je ozaveščenost osmošolk in njihovih mater o humanem papiloma virusu in cepljenju proti njemu ter kolikšna je precepljenost osmošolk. Izvedena je bila neeksperimentalna kvantitativna raziskava. Kot raziskovalni instrument je bil uporabljen vprašalnik. Rezultati so pokazali, da učenke in mame vedo, kaj humani papiloma virus je, vendar so premalo ozaveščene o tem, kaj povzroča in kako ga preprečujemo, ter o cepljenju. Od 19 učenk so cepljene le 4 učenke. Največje pomisleke glede cepljenja jim predstavljajo možen pojav stranskih učinkov, kratkotrajna zaščita cepiva, pojav bolezni kljub cepljenju in premalo informacij o cepivu.</p>

## KEY WORDS DOCUMENTATION

<b>Title</b>	Awareness schoolgirls about human papillomavirus and the vaccination against it
<b>Type</b>	Diploma work
<b>Author</b>	POLENČIČ, Sara
<b>Secondary authors</b>	LIČEN, Sabina
<b>Institution</b>	University of Primorska, Faculty of Health Sciences
<b>Address</b>	Polje 42, 6310 Izola
<b>Year</b>	2016
<b>Pages</b>	VI, 39 str., 8 pregl., 8 sl., 2 pril., 39 virov
<b>Keywords</b>	human papillomavirus, infection, health education, nurse
<b>UDC</b>	615.37: 578.827
<b>Language</b>	slv
<b>Abstract language</b>	slv/eng
<b>Abstract</b>	The theoretical part of this thesis defines human papillomavirus: type of transmission, prevention and treatment of human papillomavirus as well as cervical cancer and genital warts. One whole chapter discusses health and sex education of children and the role of nurses in health education. The aim of the thesis was to find out the level of awareness about human papillomavirus and vaccination against it among eighth grade students and their mothers and to determine vaccination coverage among female eighth graders. To this end a quantitative non-experimental study has been conducted. The research method used was a questionnaire. The results suggest that students and their mothers know what human papillomavirus is, but lack sufficient awareness of the condition it causes and how this can be prevented. They are not sufficiently aware of the possibility of vaccination either. Out of 19 students only 4 have been vaccinated against HPV. The main reasons against vaccination include possible side effects, short-term protection the vaccine provides, the onset of disease despite vaccination and lack of information about the vaccine.



## KAZALO VSEBINE

<b>KLJUČNE INFORMACIJE O DELU .....</b>	<b>I</b>
<b>KEY WORDS DOCUMENTATION.....</b>	<b>II</b>
<b>KAZALO VSEBINE.....</b>	<b>III</b>
<b>KAZALO PREGLEDNIC .....</b>	<b>V</b>
<b>SEZNAM KRATIC .....</b>	<b>VI</b>
<b>1 UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Humani papiloma virus.....</b>	<b>2</b>
1.1.1 Razvrščanje HPV .....	2
1.1.2 Dejavniki tveganja za nastanek humanega papiloma virusa in predrakavih sprememb .....	3
1.1.3 Okužba s humanim papiloma virusom.....	3
1.1.4 Način prenosa s humanim papiloma virusom .....	4
<b>1.2 Rak materničnega vratu.....</b>	<b>5</b>
1.2.1 Simptomi .....	5
1.2.2 Preventivni program ZORA .....	6
1.2.3 Test PAP.....	7
<b>1.3 Genitalne bradavice .....</b>	<b>7</b>
1.3.1 Zdravljenje genitalnih bradavic .....	7
<b>1.4 Preprečevanje okužb s humanim papiloma virusom .....</b>	<b>8</b>
1.4.1 Program ABC.....	8
1.4.2 Cepljenje proti humanim papiloma virusom .....	8
<b>1.5 Zdravljenje okužbe .....</b>	<b>11</b>
<b>1.6 Zdravstvena vzgoja otrok .....</b>	<b>11</b>
1.6.1 Zdravstvena vzgoja na primarni ravni.....	12
1.6.2 Spolna vzgoja .....	12
1.6.3 Vloga medicinske sestre v zdravstveni vzgoji .....	13
<b>2 NAMEN, CILJI IN RAZISKOVALNA VPRAŠANJA .....</b>	<b>15</b>
<b>3 METODE DELA IN MATERIALI .....</b>	<b>16</b>
3.1 Raziskovalni inštrument.....	16
3.2 Vzorec in populacija .....	16
3.3 Potek raziskave .....	16
<b>4 REZULTATI.....</b>	<b>17</b>
<b>5 RAZPRAVA.....</b>	<b>26</b>
<b>6 ZAKLJUČEK .....</b>	<b>30</b>
<b>7 VIRI .....</b>	<b>31</b>
<b>POVZETEK .....</b>	<b>36</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>37</b>
<b>ZAHVALA .....</b>	<b>38</b>
<b>PRILOGE .....</b>	<b>39</b>

## KAZALO SLIK

Slika 1: Poznavanje HPV – učenke .....	17
Slika 2: Pomen kratice HPV – učenke .....	18
Slika 3: Vir informacij – učenke .....	18
Slika 4: Cepljenje proti HPV – učenke.....	20
Slika 5: Pomen kratice HPV – matere.....	21
Slika 6: Vir informacij – matere.....	22
Slika 7: Znanje o HPV z vidika koga cepimo – matere .....	23
Slika 8: Cepljenje proti HPV – matere .....	24

## KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Znanje o HPV z vidika posledic okužbe – učenke .....	<b>Napaka!</b>
<b>Zaznamek ni definiran.</b>	
Preglednica 2: Znanje o HPV z vidika preventive pred okužbo – učenke.....	<b>Napaka!</b>
<b>Zaznamek ni definiran.</b>	
Preglednica 3: Znanje o HPV iz vidika kdaj cepiti – učenke .....	20
Preglednica 4: Izobrazba mater.....	20
Preglednica 5: Znanje o HPV z vidika posledic okužbe – matere .....	22
Preglednica 6: Znanje o HPV z vidika preventive pred okužbo – matere .....	22
Preglednica 7: Znanje o HPV z vidika kdaj cepimo – matere .....	24
Preglednica 8: Pomisleki glede cepljenja proti HPV .....	25

## SEZNAM KRATIC

AIDS	Acquired Immune Deficiency Sindrom, sindrom pridobljene imunske pomanjkljivosti
CIN	Cervikointraepitalna sprememba
DNA	Deoksiribonukleinska kislina
EU	Evropska unija
GB	Genitalne bradavice
HIV	Human Immunodeficiency Virus, virus humane imunske pomanjkljivosti
HPV	Humani papiloma virus
IVZ	Inštitut za varovanje zdravja
PIL	Ploščatocelične intraepitelijske lezije
RMV	Rak materničnega vratu
SPO	Spolno prenosljive bolezni
ZDA	Združene države Amerike
ZORA	Zgodnje odkrivanje predrakavih sprememb materničnega vratu

## 1 UVOD

Spolnost je del življenja. Lahko je vir velikega zadovoljstva in izpolnitve, lahko pa je tudi vir negotovosti in skrbi. Otroci se s spolnostjo srečajo zelo zgodaj in nenačrtovano. Televizija in časopisi jo prikazujejo na različne načine, starši pa ne morejo nadzirati količine in kvalitete informacij, ki jih otroci dobijo. Mladostniki so dostikrat prepričani, da o spolnosti vedo že vse, v resnici pa jim pogosto manjkajo najpomembnejše informacije o nasprotnem spolu in kontracepciji. Napačne informacije lahko vodijo v napačno pojmovanje spolnosti, kar ima za posledico strah pred njo ali prezgodnje spolne odnose. Otroci v osnovni šoli še niso zreli za spolnost – in to jim mora nekdo povedati. Starši niso vedno prava oseba, kajti pubertetnik v njih pogosto vidi nasprotnika in se jim upira. Spolna vzgoja in vloga medicinske sestre v osnovni šoli je še toliko bolj pomembna, ker so osnovnošolci dovzetni za mnenje »avtoritete«, v tem primeru medicinske sestre (Podkrižnik, 2003).

Ozaveščenost mladostnikov glede spolnosti je v Sloveniji zelo nizka, in sicer že od leta 1985, ko so v šolah ukinili predmet Zdravstvena vzgoja, v sklopu katerega so poučevali tudi o spolni vzgoji. V osnovni šoli pridobivajo informacije zgolj medpredmetno (Domajnko, 2012).

Na nekaterih osnovnih šolah v Sloveniji, na primer v Kranju, poteka spolna vzgoja v sklopu programa Spolnost mladih, ki je osnovni preventivni program in se izvaja v 9. razredu osnovne šole. Ta program zagotavlja enotne informacije v zvezi s spolnostjo s poudarkom na preprečevanju prezgodnjih spolnih odnosov in mladostniške nosečnosti ter spodbujanju humanih spolnih odnosov. Odraščanje je vzgojni program za 6. razred osnovne šole in spodbuja zdrav telesni in duševni razvoj mladostnika (Domajnko, 2012).

Mladostnik potrebuje veliko razumevanja, vzgoje in pravilnega usmerjanja s strani odraslih. V najboljšem primeru je družina vir njegove podpore, vloga zdravstvenih delavcev pa je pri tej pomembni nalogi in pri razvijanju življenjskega sloga podpora družini. Mladi dobijo dokaj veliko informacij o spolnosti, vendar svojega znanja ne znajo integrirati v celoti. Prav zato je toliko bolj potrebno načrtno in strokovno vzgojno-izobraževalno delo na tem področju (Miljkovič, 2011).

Skrb za reproduktivno zdravje mladostnikov se ne začne z njihovim prvim spolnim odnosom, ampak že mnogo prej, v vrtcu in osnovni šoli. Problem ni v spolnosti mladih, ampak v posledicah spolnosti, saj se mladi za spolno življenje odločajo zgodaj in malo vedo o kontracepciji in spolno prenosljivih boleznih. Prav zato je spolna vzgoja mladostnikov tako pomembna (Miljkovič, 2011).

Spolno prenosljive okužbe (v nadaljevanju SPO) (angl. *sexually transmitted infections, STI*) so okužbe, ki se prenašajo s spolnimi stiki, lahko pa tudi drugače. Pred več desetletji se je govorilo o spolnih boleznih (veneričnih, angl. *venereal diseases, VD*), med katere se je prištevalo sifilis, gonorejo, mehki čankar, dimeljski limfogranulom in granuloma venereum. Svetovna zdravstvena organizacija je v zgodnjih sedemdesetih letih uvedla izraz spolno prenosljive bolezni (SPB, angl. *sexually transmitted diseases, STD*), ki je vključeval venerične, klasično spolno prenosljive in še druge bolezni, ki se prenašajo s spolnimi stiki. Zadnja leta se je pojavil pojem spolno prenosljive okužbe (SPO), saj je okužena oseba pogosto brez kliničnih sprememb. SPO najpreprosteje razdelimo po

povzročiteljih. Danes govorimo o petih skupinah povzročiteljev: bakterijah, virusih, glivah, praživalih in ektoparazitih (Potočnik, 2009; Trobec, 2003):

- bakterije (klamidijske bolezni, klapavica, sifilis, mehki čankar, bolezen, ki jo imenujemo četrta spolna bolezen, granuloma ingvinale, bakterijske vaginoze);
- virusi (herpes simpleks, humani papillomavirus, hepatitis B, sindrom pridobljene imunske pomanjkljivosti (AIDS), hepatitis B, citomegalija, nalezljiva mehkužka);
- glivice (kandidiaza, dermatofitije);
- praživali (trihomonijaza);
- zajedalci (garje, sramne uši).

V zadnjih dveh desetletjih 20. in v začetku prvega desetletja 21. stoletja je močno upadlo število sifilisa in gonoreje, poraslo pa je število klamidijskih okužb, ki so se v zadnjih letih že umaknile okužbam s humanimi virusi papiloma (v nadaljevanju HPV) in virusom herpes simpleks. V zadnjih nekaj letih je število SPO spet poraslo, zlasti v skupini moških, ki imajo spolne odnose z moškimi. Epidemiološki podatki v glavnem niso dovolj zanesljivi. Breme SPO v Sloveniji je veliko, predvsem dveh najpogostejših SPO: okužbe z bakterijo *Chlamydia trachomatis* in okužbe s HPV (Potočnik, 2009).

## **1.1 Humani papiloma virus**

HPV je zelo heterogena skupina virusov DNA, ki jih eteološko povezujemo s številnimi benignimi in malignimi spremembami ploščatoceličnega epitelija (Poljak in sod., 2005).

Do sedaj je bilo uradno priznanih 95 različnih genotipov HPV, vendar pa se številka hitro viša, saj čaka na ustrezno umestitev v sistem več kot 150 novih genotipov HPV. Umestitev novega HPV kot nov genotip, podtip ali enačico že znanega HPV je odvisna od nukleotidnega zaporedja kodirajočega področja virusnega genoma, imenovanega L (angl. *late*, pozno) (Uršič Vrščaj, 2005).

### **1.1.1 Razvrščanje HPV**

Različne genotipe HPV razvrščamo v tri velike skupine predvsem glede na tropizem HPV za določeno vrsto epitelija (Poljak, 2005).

#### **1. SKUPINA: Sluznični oziroma anogenitalni genotipi HPV**

Znanih je vsaj 42 sluzničnih oziroma anogenitalnih genotipov HPV. Prvotno so bili osamljeni iz različnih epiteljskih hiperplastičnih sprememb in epiteljskih benignih in malignih novotvorb. Okužijo predvsem neporoženevajoč večskladen ploščat epitelij. Sluznične genotipe delimo glede na njihov onkogeni potencial v več skupin.

- 15 visokorizičnih genotipov HPV: 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73 in 82 (Poljak, 2005). Ti povzročajo ploščatocelične intraepitelijske lezije (PIL) visoke stopnje, karcinom in situ in raka materničnega vratu, nožnice, penisa, vulve, zadnjika in grla (Tkalčič, 2010).
- 3 verjetno visokorizični genotipi HPV: 26, 53, 66.

- 12 nizkorizičnih genotipov HPV: 6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81 in candHPV89 (Poljak, 2005). Ti povzročajo anogenitalne bradavice (condylomata acuminata), ploščatocelične papilome grla in PIL nizke stopnje (Tkalčič, 2010).
- 2. SKUPINA: Neslužnični oziroma kožni genotipi HPV

Prvotno so bili osamljeni iz različnih benignih in malignih novotvorb kože. Kožni genotipi okužijo predvsem poroženevajoč večskladen ploščat epitelij. Najpomembnejši neslužnični oziroma kožni genotipi HPV so: 1–4, 7, 10, 27–29, 37, 38, 41, 48, 49 in 65 (Poljak, 2005).

### 3. SKUPINA: Bradavičasta epidermodisplazija

Prvotno so bili osamljeni iz resičastih novotvorb kože bolnikov z dedno boleznijo. Te genotipe HPV pogosto odkrijemo tudi v kožnih spremembah pri bolnikih z oslabljenim imunskim sistemom, in sicer najpogosteje pri bolnikih, okuženih s HIV. Najpomembnejši genotipi HPV iz tretje skupine so: 5, 8, 9, 12, 14, 15, 17, 19–25, 36, 47 in 50 (Poljak, 2005).

## 1.1.2 Dejavniki tveganja za nastanek humanega papiloma virusa in predrakavih sprememb

Dejavniki tveganja (ZORA, n. d.):

- dejavniki, ki povečujejo nevarnost okužbe s HPV:
  - začetek spolnih odnosov v zgodnjih najstniških letih;
  - številni spolni partnerji;
- dejavniki, ki povečajo tveganje za dolgotrajno okužbo:
  - notranji (genetski, spolni hormoni, zmanjšana odpornost organizma pri HIV);
  - zunanji (dolgotrajno jemanje kontracepcijskih tablet, kajenje, številni porodi itd.);
  - dejavniki, povezani z okužbo s HPV (genotip HPV, količina kopij virusa).

## 1.1.3 Okužba s humanim papiloma virusom

Okužbe s HPV štejemo med najpogostejše spolno prenosljive bolezni. V Sloveniji je okužena približno tretjina žensk, mlajših od petintrideset let, število okuženih moških pa je popolna neznanka. Večina žensk bo, zahvaljujoč usklajenemu delovanju imunskega sistema, okužbo preživela brez kakršnihkoli resnejših posledic (Uršič Vrščaj, 2002).

Okužbe s HPV so zelo pogoste spolno prenosljive bolezni, ki se značilno pojavijo kmalu po začetku spolne dejavnosti. Breme z njimi povezanih bolezni, rakavih in nerakavih, je veliko za ženske in moške (Uršič Vrščaj, 2011). HPV je tako pogost, da ga dobijo skoraj vsi spolno dejavni moški in ženske v nekem obdobju njihovega življenja (Centers for disease control and prevention, 2016).

Uršič Vrščaj (2011) navaja, da je okužba s HPV najpogostejša spolno prenosljiva bolezen, ki se pri mladostnikih lahko pojavi v 30 do 40 % že nekaj mesecev po prvem spolnem odnosu. Večina okužb izzveni v 12 do 18 mesecih, 10 do 15 % okužb pa postane kroničnih, perzistentnih in nevarnih za razvoj predrakavih sprememb in raka.

Okužba s HPV predstavlja eno najpogostejših spolno prenosljivih bolezni predvsem pri mladostnikih, ki predstavljajo skupino s povečanim tveganjem obnašanja, s prevalenco od 20 do 46 % v različnih deželah. Prevalenca HPV je najvišja v starostnem obdobju od 20 do 24 let, nato pada do obdobja od 40 do 45 let in nato spet rahlo narašča (Vrtačnik Bokal, 2001).

Po 35. letu se število okuženih znatno zmanjša. Večina okužb s HPV ne povzroča simptomov in mine sama po sebi. Genitalne bradavice (v nadaljevanju GB) se pojavijo pri 10 % okuženih. Ker ne vemo za okuženost, se HPV toliko lažje in hitreje prenašajo med spolnimi partnerji in zato so te okužbe najpogostejše spolno prenosljive bolezni. Pri različnih oblikah spolnih odnosov se virusi lahko prenesejo tudi na druge dele telesa. Ženska ali moški se lahko okužita z različnimi genotipi HPV. Domnevajo, da se okoli 80 % ljudi okuži s HPV, ne da bi za to sploh vedeli (Uršič Vrščaj, 2009).

Različne bolezni, ki jih povzročajo okužbe s HPV pri ženskih in pri moških, so odraz različnih spolnih odnosov: nepenetrantnih, vaginalnih, analnih, oralnih, heteroseksualnih in homoseksualnih (Uršič Vrščaj, 2011; Društvo-bpnb, 2011–2012).

HPV, ki prinašajo veliko tveganje, visokotvegani ali onkogeni HPV, pri ženskah povzročajo raka materničnega vratu (v nadaljevanju RMV), nožnice in zunanega spolovila, pri moških pa raka penisa in pomemben delež raka žrela in raka zadnjika pri ženskah in moških (Uršič Vrščaj, 2011).

Pri okužbah s HPV ločimo 3 kategorije (Belič, 2004):

1. **Latentna okužba:** ni nobenih morfoloških sprememb, dokažemo jo le z molekularno biološkimi metodami;
2. **Subklinična okužba:** le s pomočjo optičnih pripomočkov prepoznamo mikroskopske spremembe na površini kože ali sluznice;
3. **Klinično manifestna oblika okužbe:**
  - a) genitalne bradavice,
  - b) s HPV asociirane intraepitelne neoplazije in invazivne neoplazije: displazija epitela materničnega vratu, ploščatocelični karcinom in situ, bowenoidna papuloza, eritroplazija Queyrat, Morbus Bowen spolovila.

#### **1.1.4 Način prenosa s humanim papiloma virusom**

Okužba s HPV se najpogosteje prenaša s spolnim stikom, redkeje pa so možni tudi drugi načini prenosa (Potočnik in sod., 2005). Belič (2004) pravi, da se lahko prenašajo tudi ob porodu v okuženem porodnem kanalu, z avto- in aloinokulacijo s prsti rok, redkeje z brisačami in oblačili (Belič, 2004). Prenos je možen tudi z različnimi predmeti, saj so dokazali prisotnost HPV na perilu bolnikov, v ambulantah in na pripomočkih (rokavice, preiskovalne mize, kolposkopski pripomočki, toaletni prostori), uporabljenih pri preiskavah bolnikov z GB, vendar je takšen način prenosa redek (Potočnik in sod., 2005). HPV se verjetno ne prenašajo s slino, krvjo, urinom in spermo (najnovejši podatki kažejo na prisotnost HPV v spermi pri nekaterih moških) (Uršič Vrščaj, 2009).

Anogenitalni HPV potrebujejo vlažno okolje; zunaj telesa preživijo le kratek čas. Pri spolnem odnosu virusi vdrejo skozi mikroskopske ranice oz. razpoke v povrhnjo plast



kože zunanjega spolovila ali sluznice nožnice ali materničnega vratu. Okužba v 80–90 % spontano izzveni brez posledic v približno letu dni. Le redko ostanejo HPV prisotni in se razvije t. i. persistentna okužba, ki lahko tudi čez leta pripelje do nastanka predrakavih sprememb materničnega vratu ali celo raka (Uršič Vrščaj, 2009).

Prenašalci so lahko v enakem razmerju ženske in moški. Glede na to, da so HPV lahko prisotni leta ali desetletja, je nemogoče določiti čas okužbe in tudi način okužbe oz. prenosa (National cancer institute, 2015), zato bi bilo nestrokovno in neetično za okužbo obsoditi trenutnega spolnega partnerja (Uršič Vrščaj, 2009).

## **1.2 Rak materničnega vratu**

Domneva o vzročni povezavi med HPV in nastankom RMV je stara že več kot 20 let. Onkogeni HPV so ključnega pomena pri nastanku več kot 99 % RMV. Te ugotovitve temeljijo na visokem odstotku ugotovljenih visokorizičnih HPV pri bolnicah s ploščatoceličnim RMV in skoraj vedno prisotnih tudi pri predrakavih spremembah, sorazmerno s stopnjo displastičnih sprememb (Uršič Vrščaj, 2002).

RMV je predvsem v razvitih državah za rakom dojke drugi najpogostejši rak pri ženskah. Zaradi dolgotrajnega razvoja, razmeroma učinkovitega odkrivanja in zdravljenja rizičnih sprememb predstavlja RMV eno od redkih onkoloških bolezni, pri katerih lahko z načrtnim iskanjem rizičnih sprememb občutno zmanjšamo pojavnost RMV (Poljak in sod., 2005).

Po podatkih Registra raka za Slovenijo je RMV osmi najpogostejši rak pri ženskah vseh starosti v Sloveniji. Med 34. in 49. letom je drugi najpogostejši rak. Vsako leto odkrijemo več kot tisoč žensk, ki imajo hude predrakave spremembe ali CIN3 (cervikalna intraepitelna neoplazija). Po zdravljenju predrakavih sprememb se statistično značilno poveča tveganje za prezgodnje porode in s tem povezane zaplete za otroke in matere. Približno desetina bolnic, ki so bile operirane zaradi predrakavih sprememb in ki ne hodijo na redne ginekološke preglede, pozneje zboli zaradi invazivnega RMV (Uršič Vrščaj, 2011).

Letno zaradi v Sloveniji RMV še vedno umre 30 do 40 žensk. To so ženske v najbolj ustvarjalnem obdobju, v starosti približno od 35 do 45 let. To je obdobje, ko imajo ženske družine in majhne otroke. Lahko si zamislimo, kaj to pomeni za najožje sorodnike in za širšo družino (Trop Skaza, 2013).

V razvitih državah sta se obolevnost in smrtnost zaradi RMV zmanjšali predvsem zaradi dobro zasnovanega in skrbno izpeljanega načrtnega zgodnjega odkrivanja te bolezni (Poljak in sod., 2005).

### **1.2.1 Simptomi RMV**

Zgodnjih simptomov, ki bi opozarjali na nevarnost raka, običajno ni (ZORA, n. d.).

Prvi simptomi in znaki se pojavijo pozno (ZORA, n. d.):

- krvavitev ali rjav izcedek po spolnem odnosu oz. med dvema menstruacijskima krvavitvama;
- krvavitev po menopavzi;

- dolgotrajen smrdeč izcedek iz nožnice;
- boleč spolni odnos;
- stalne bolečine v križu (če niso posledica sprememb v hrbtenici);
- pogosto in boleče uriniranje ali krvav urin (če ni posledica vnetja mehurja).

### 1.2.2 Preventivni program ZORA

Ime državnega programa ZORA sestavljajo črke iz naslova programa »Zgodnje Odkrivanje predRAkavih sprememb materničnega vratu«.

ZORA je preventivni program za odkrivanje predrakavih in zgodnjih rakavih sprememb na materničnem vratu. To pomeni, da v sklopu programa ZORA ginekologi s pregledovanjem zdravih žensk pravočasno odkrijejo tiste, ki imajo predstopnjo ali začetno stopnjo RMV. Tedaj je možno z enostavnimi terapevtskimi posegi raka preprečiti ali povsem pozdraviti (ZORA, n. d.).

ZORA je državni presejalni program (DP ZORA), kar pomeni, da vsaka ženska, stara med 20 in 64 let, ki v zadnjih treh letih ni opravila pregleda z odvzemom brisa materničnega vratu, dobi na dom pisno vabilo na pregled. Ker RMV raste počasi in potrebuje več let, da iz predrakave oblike napreduje v raka, je mogoče s pregledi žensk na tri leta veliko večino nevarnih sprememb materničnega vratu odkriti in zdraviti pravočasno (ZORA, n. d.). Odzivnost se iz leta v leto povečuje, a še vedno se vabilu ne odzovejo vse ženske (Trop Skaza, 2013).

V letih 2007–2009 je v skupini žensk, starih 20–64 let, stopnja pregledanosti nad ciljno vrednostjo 70 %. Po podatkih Registra raka RS je leta 2003, na začetku programa, za RMV zbolelo 210 žensk. Leta 2008 smo v Registru raka RS zabeležili (na dan 30. 9. 2009) 130 novih primerov. Večina žensk, ki zbolijo za RMV, ne hodi na presejalne preglede. V primerjavi z drugimi državami v Evropi se Slovenija lahko pohvali z dobro prepoznavnostjo programa med ciljno skupino, visoko pregledanostjo žensk, Registrom, ki s svojo zbirko podatkov pokriva celotno državo, in s povezavo s Centralnim registrom prebivalstva, ki omogoča aktivno vabljenje vseh žensk iz ciljne skupine (ZORA, n. d.).

Kljub številnim ukrepom za odkrivanje predrakavih sprememb tudi v državah z najdaljšimi in najboljše organiziranimi presejalnimi programi ni pričakovati, da bi RMV povsem izkoreninili. Ključna težava je v tem, da v svetu in pri nas določen delež žensk (četrtnina ali več) ne hodi na redne ginekološke preglede. Pri ženskah, ki kljub večkratnemu povabilu ne pridejo na odvzem brisa materničnega vratu, predrakavih sprememb ni mogoče odkriti in jih seveda tudi ni mogoče zdraviti. Ključno dejstvo je, da predrakave spremembe in zgodnji RMV ne povzročajo ginekoloških težav in tako imajo te ženske zmotno prepričanje, da so zdrave (Uršič Vrščaj, 2011).

30 % žensk ne obišče ginekologa. Žal nacionalna statistika pokaže, da so ženske, pri katerih je bil odkrit RMV v napredovalni fazi, le redko obiskale ginekologa. Nekatere so se mu izogibale celo deset ali petnajst let. Ta neodzivnost je velika težava. Narava raka je namreč taka, da potrebuje določeno inkubacijsko dobo za razvoj in povzročitev bolezenskih težav. Rak je tihi ubijalec, ki nima jasnih znakov oziroma simptomov. Zato se ženske ne zavedajo, da je z njimi nekaj narobe, in ne poiščejo zdravniške pomoči. Ukrepajo šele, ko se rak razraste, takrat pa je za ukrepanje pogosto že prepozno (Trop Skaza, 2013).

### 1.2.3 Test PAP

Test PAP se imenuje po grškem zdravniku Georgu Nikolasu Papanicolaouu, ki je test odkril – test Papanicolau ali kratko test PAP. V Sloveniji smo bili na koncu 50. let, zahvaljujoč daljnovidnosti naših tedanjih strokovnjakov na tem področju, med prvimi državami na svetu, v katerih so ginekologi državljanke test PAP priporočali in ga tudi z uspehom uporabljali za odkrivanje RMV. Po nekaj letih uporabe tega testa se je pričelo število primerov RMV na Slovenskem bistveno zmanjševati (Uršič Vrščaj, 2009).

Čeprav pomen presejanja s citološkim brisom in testom PAP ni bil nikoli preverjen v randomiziranih raziskavah, je splošno sprejeto dejstvo, da se je v razvitih deželah z boleznost in smrtnost zaradi RMV v zadnjih desetletjih bistveno zmanjšala prav zaradi uspešnega presejanja z enostavnim, nebolečim in cenanim odvzemom citološkega brisa. Citološki pregled brisa materničnega vratu je v svetu še vedno najbolj učinkovita oblika organiziranega presejanja (Uršič Vrščaj, 2002).

Ženske se seveda morajo zavedati nujnosti rednih odvzemov brisov materničnega vratu zaradi pravočasnega odkrivanja že prisotnih predrakavih sprememb (Uršič Vrščaj, 2009).

Test PAP napravimo tako, da z materničnega vratu s posebno leseno palčko in krtačko postrgamo celice iz materničnega vratu in materničnega kanala. Brisa razmažemo po mikroskopskem stekelcu in ga fiksiramo in hranimo v posebni raztopini. Ključni del je pregled celic z mikroskopom in ocenitev odvzetih celic glede na predrakave in rakave spremembe (Uršič Vrščaj, 2009).

## 1.3 Genitalne bradavice

GB so najpogostejša benigna novotvorba v anogenitalnem predelu, ki je etiološko tesno povezan z okužbo z genotipoma HPV-6 in HPV-11. Klinično razlikujemo tri vrste GB: klasične ostre kondilome (*condylomata acuminata*), ploščate kondilome (*condylomata plana*) in gigantske kondilome (*condylomata gigantea*, ali Buschke-Lowensteinovi kondilomi) (Poljak in sod., 2005).

Zadnja tri desetletja pojavnost GB stalno narašča. Najpogostejše so okužene ženske med 19. in 22. letom ter moški med 22. in 26. letom (Poljak in sod., 2005).

### 1.3.1 Zdravljenje genitalnih bradavic

Glavna indikacija za zdravljenje je odstranitev simptomatskih lezij. Kadar kondilomov ne zdravimo, lahko izginejo sami, ostanejo nespremenjeni ali pa se povečajo in postanejo številčnejši (Belič, 2004).

Načine zdravljenja GB delimo na tiste, ki jih izvaja bolnik sam (podofilotoksin, imikvimod), in na tiste, ki jih opravi zdravnik (kirurško zdravljenje: ekskohleacija, ekscizija, elektrokirurgija, laser; triklorocetna kislina; krioterapija s tekočim dušikom ali ogljikovim dioksidom). Izbira zdravljenja je odvisna od morfologije in razširjenosti sprememb, temelji pa na dogovoru med bolnikom in zdravnikom. Večina bolnikov ima razmeroma majhno število GB, ki jih lahko odstranimo s katerikoli od načinov

zdravljenja. Pri bolnikih z ena do pet GB je najprimernejša odstranitev pri zdravniku (Poljak in sod., 2005).

Dejavniki, ki vplivajo na izbiro metode zdravljenja, so velikost, število, lokalizacija in morfologija bradavic, cena zdravljenja, stranski učinki in izkušnje terapevta (Belič, 2004).

V nosečnosti je dovoljeno zdravljenje manjših bradavic s triklorocetno kislino, poleg tega so dovoljeni tudi krioterapija, elektrokoagulacija in lasersko zdravljenje. Pri nosečnicah z genitalnimi bradavicami je porod s carskim rezom indiciran le v primeru obstrukcije porodne poti, ne pa zgolj zaradi preprečitve prenosa okužbe s HPV na novorojenca (Belič, 2004).

Vsem metodam so skupni bolj ali manj izraziti stranski učinki: pojav edema in erozij, ki jih lahko spremljajo pekočina in srbež, občasno pa tudi bolečina. Zapleti so redki, če se zdravljenje izvaja pravilno. Možne so trajne hipo- in hiperpigmentacije po ablativnih metodah. Redko se pojavijo atrofične ali hipertrofične brazgotine (Belič, 2004).

## **1.4 Preprečevanje okužb s humanim papiloma virusom**

Okužbi s HPV se je možno izogniti oz. jo preprečiti (Ljubič in sod., 2011):

- a) z upoštevanjem A-B-C pravil varne spolnosti,
- b) s cepljenjem.

### **1.4.1 Program ABC**

Črka A pomeni abstinenco. Od mladih in zdravih ljudi sicer ne moremo zahtevati, da se odpovedo spolnim odnosom. To je iluzija. Želimo pa si, da mlada populacija s prvim spolnim odnosom ne bi hitela in da bi v prve spolne odnose stopila premišljeno in primerno zaščitena. Leta 2010 je bila izvedena nacionalna študija z zdravjem povezanega vedenja v šolskem obdobju, kjer so znani podatki za reprezentativno populacijo 15-letnikov v Sloveniji. Študija je pokazala, da je spolno aktivnih 32 % 15-letnih fantov, delež deklic pa je 25 % (Trop Skaza, 2013).

Črka B pomeni »bodi zvest«. Zvestoba dveh partnerjev, zaupanje, je že stara paradigma uspešne zveze. Vendar podatki, sicer malce starejši, iz nacionalne presečne raziskave med moškimi in ženskami v starosti od 18 do 46 let kažejo, da imajo slovenski moški v povprečju 8,3 spolne partnerke, ženske pa 3,2. V času raziskave je imelo večpartnersko razmerje skoraj 25 % moških in dobrih 8 % žensk (Trop Skaza, 2013).

Črka C pa pomeni uporabo kondoma. Želimo, da bi ga uporabljali predvsem tisti, ki se spuščajo v nepreverjene spolne odnose, ki imajo več partnerjev in jih ne poznajo dobro (Trop Skaza, 2013). Seveda pa je redna in pravilna raba kondoma pomembna ne samo za preprečevanje okužbe s HPV, temveč tudi za preprečevanje ostalih spolno prenosljivih okužb in neželene nosečnosti (Projekt virus, 2008).

### **1.4.2 Cepljenje proti humanim papiloma virusom**

Odkritje o vzročni povezavi med okužbo s HPV in nastankom RMV je vodilo k pospešenim raziskavam o cepivu, s katerim bi lahko učinkovito zmanjšali RMV in

nekatero druge s HPV povezane bolezni. Namen profilaktičnega cepljenja je spodbuditi imunski sistem, da prepozna in uniči virus in tako prepreči okužbo (Uršič Vrščaj, 2011).

V zadnjih nekaj letih sta razvoj in uspešna uvedba profilaktičnih cepiv proti HPV omogočila pomemben napredek v učinkovitem preprečevanju okužbe s HPV. Trenutno sta na evropskem tržišču dve profilaktični cepivi proti HPV: štirivalentno in dvovalentno (Poljak, 2011).

### **Štirivalentno cepivo**

Vsebuje virusom podobne delce genotipov HPV-6, HPV-11, HPV-16 in HPV-18 in je v EU od septembra 2006 odobreno za preprečevanje nastanka RMV, predrakavih sprememb materničnega vratu, ženskega zunanjega spolovila in nožnice ter anogenitalnih bradavic. Učinkovitost štirivalentnega cepiva je bila v začetnih indikacijah v EU omejena le na HPV-6, HPV-11, HPV-16 in HPV-18, od avgusta 2010 pa je postavljena nekoliko širše in ni več omejena samo na zaščito pred cepilnimi genotipi HPV. Znotraj indikacij v EU s štirivalentnim cepivom lahko cepimo osebe ženskega spola od 9. leta starosti dalje brez zgornje omejitve starosti. Osnovno cepljenje s štirivalentnim cepivom se izvaja s tremi posameznimi odmerki cepiva po shemi 0., 2., 6. mesec (Poljak, 2011). V Sloveniji cepimo s štirivalentnim cepivom Silgard® (drugod po svetu cepivo poznajo pod imenom Gardasil®) (Kirar Fazarinc, n. d.).

### **Dvovalentno cepivo**

Vsebuje virusom podobne delce genotipov HPV-16 in HPV-18 in je v EU od septembra 2007 odobreno za preprečevanje RMV in predrakavih sprememb materničnega vratu (CIN1-3, adenokarcinom in situ). Učinkovitost dvovalentnega cepiva je bila v EU v začetnih indikacijah omejena le na HPV-16 in HPV-18, od avgusta 2010 je postavljena nekoliko širše in ni več omejena samo na zaščito pred cepilnimi genotipi HPV. Znotraj indikacije v EU lahko cepimo osebe ženskega spola v starosti od 10 do 25 let. Osnovno cepljenje z dvovalentnim cepivom se izvaja s tremi posameznimi odmerki cepiva po shemi 0., 1., 6. mesec (Poljak, 2011). V Sloveniji cepimo z dvovalentnim cepivom Cervarix® (Kirar Fazarinc, n. d.).

Cepljenje proti okužbam s HPV ne zagotavlja 100-odstotne zaščite pred rakom materničnega vratu. Cepivo zaenkrat preprečuje okužbe z genotipi HPV, ki povzročajo približno 70 % primerov RMV v svetu. Nobeno cepivo tudi ni 100-odstotno učinkovito. Cepljenje proti okužbam s HPV ni nadomestilo za redni pregled materničnega vratu. EU je zato državam članicam priporočila, naj pred uvedbo cepljenja proti okužbam s HPV izvedejo obsežne nacionalne presejalne programe za odkrivanje RMV (z odvzemom brisa materničnega vratu). Presejalni programi morajo upoštevati Evropske smernice za zagotavljanje kakovosti pri presejanju in diagnosticiranju raka materničnega vratu (Evropska komisija, n. d.).

Pri neokuženih osebah cepivi v približno 95 % učinkovito preprečujeta bolezen, ki jih povzročata oba genotipa, ne zdravita pa okužbe. Profilaktični cepivi sta prvi, ki so ju naredili, da bi pri človeku preprečili raka (Uršič Vrščaj, 2011).

Do marca 2011 je bilo z obema HPV-cepivoma cepljenih več kot 50 milijonov ljudi (Poljak, 2011).

Najbolj učinkovito je cepljenje deklic v otroški dobi med 10. in 13. letom starosti, preden pričnejo s spolnimi odnosi in ko do okužbe s HPV še ni prišlo. Glede na izsledke raziskav pri starejših ženskah je cepljenje priporočljivo tudi za ženske, ki so že imele spolne odnose. Raziskave so pokazale, da tri od štirih žensk, ki so že imele spolne odnose, niso bile okužene s HPV-16 in 18, zato je cepljenje priporočljivo tudi za njih (Uršič Vrščaj, 2009). Cepivo okužbe ne bo pozdravilo pri ženskah s potrjeno okužbo z virusom HPV (Kirar Fazarinc, n. d.).

Neobvezno, brezplačno cepljenje proti HPV za deklice v starosti 11–12 let je v Sloveniji uvrščeno v Letni program cepljenja in zaščite z zdravili kot ukrep, ki je strokovno utemeljen in stroškovno učinkovit. Uvedeno je bilo v šolskem letu 2009/10. Cepljenje je ponujeno deklicam v okviru sistematskega pregleda v 6. razredu osnovne šole. Prvi odmerik se aplicira ob sistematskem pregledu, ki se izvaja v mreži izvajalcev zdravstvenega varstva na primarni ravni, ostala dva odmerka pa se aplicirata ob namenskem pregledu (Ministrstvo za zdravje, 2016).

Če izhajamo iz tega, da spolno živimo ženske in moški, mladostnice in mladostniki, bi lahko rekli, da cepljenje priporočamo ženskam in moškim oziroma deklicam in dečkom. Ker pa je breme okužb pomembno predvsem pri ženskah, je cepljenje najprej namenjeno mladim ženskam oziroma deklicam pred začetkom spolnega življenja, ko še ni prišlo do okužbe (Trop Skaza, 2013).

Pri različnih metodah izračuna stroškovne učinkovitosti je bilo ugotovljeno, da pri 80-% precepljenosti deklic ne bi bilo nujno potrebno cepljenje dečkov zaradi zmanjšanja možnosti prenosa okužbe, bi pa povečalo stroške cepljenja. Cepljenje dečkov ni vključeno v redni program cepljenj v nobeni od držav EU (Uršič Vrščaj, 2009).

Uršič Vrščaj (2009) meni, da je vsekakor iz strokovnega in človeškega stališča preprečevanje okužb s HPV pomembno tudi pri dečkih in/ali moških in ima individualno seveda tudi zanje lahko velik pomen (Uršič Vrščaj, 2009).

V Avstraliji in ZDA so leta 2013 začeli proti HPV rutinsko cepiti tudi dečke, vendar je cepljenje povezano z velikimi stroški, saj je cepivo drago. Za zdaj (še) ni dokazov, da bi bilo cepljenje dečkov proti okužbam s HPV cenovno uspešno, zato javna sredstva investiramo v cepljenje deklic. Cepljenje dečkov in moških je smiselno, a je samoplačniško. Glede na to, da okužbo s HPV povezujejo tudi z nastankom nekaterih drugih rakov, ki se lahko pojavijo pri moških (na primer rak anusa, penisa, rak grla) in z nastankom genitalnih bradavic, je cepljenje dečkov in moških priporočljivo in smiselno. Vseeno so starši, ki se odločijo, da bodo cepili svoje sinove, redki (Trop Skaza, 2013).

Do sedaj opravljene raziskave so pokazale, da zaščita s cepljenjem proti okužbi s HPV traja vsaj deset let, pričakuje pa se, da bo zaščita bistveno daljša. V raziskavah, ki že potekajo in pri katerih spremljajo ženske, ki so že bile cepljene, ugotavljajo zelo visoke ravni zaščitnih protiteles. Zaenkrat velja, da poživitevni odmerki niso potrebni (Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015).

### **Stranski učinki cepiv**

Silgard HPV-cepivo lahko povzroči stranske učinke pri nekaterih ljudeh. V veliki večini primerov so stranski učinki klinično nepomembni, ne trajajo dolgo in ne povzročajo trajnih posledic za zdravje ljudi. Cepiva se uporabijo po kliničnih raziskavah, ki dokažejo, da je njihova raba varnejša od posledičnega tveganja nezdravljene okužbe pri sicer zdravih ljudeh (Kirar Fazarinc, n. d.).

Po injekciji je na mestu vboda mogoče čutiti zbadajoč občutek ali rahlo bolečino, ki ne traja dolgo, čemur je lahko pridružen občutek glavobola (1 od 10 cepljenih oseb). Mesto vboda se lahko blaži s hladnimi obkladki ali s paracetamolom, če je to potrebno (HPV vaccine, n. d.).

Redkeje nastopijo znaki slabosti, vročine, bolečin v rokah, nogah in stopalih (1 od 100 cepljenih oseb). Urtikarijo (alergično reakcijo) so zasledili zelo redko (1 na 10.000 cepljenih oseb). Hujše alergične reakcije, kot so težave z dihanjem (bronhospazem) ali otekanje ust, ustnic, občutek kovinskega okusa v ustih, izguba zavesti, motnje ritma srca, pa so še redkejša (Kirar Fazarinc, n. d.).

## **1.5 Zdravljenje okužbe s HPV**

Trenutno ne poznamo specifičnega protivirusnega zdravljenja okužbe s HPV. Obstoječi načini zdravljenja temeljijo na kirurški ali nekirurški odstranitvi patoloških epiteljskih sprememb večjega ali velikega tveganja ali na imunomodulaciji celične imunosti (npr. z imikvimodom ali interferoni) (Poljak in sod., 2005).

S terapevtskimi cepivi naj bi v prihodnosti dosegli eradikacijo oz. vsaj omejili ali upočasnili razvoj novotvorb, povzročenih s HPV. V nasprotju s profilaktičnimi cepivi terapevtska cepiva spodbujajo nastanek celičnega imunskega odziva in citotoksičnih limfocitov T, ki prepoznajo in uničijo s HPV okužene celice, vključno s tumorskimi celicami. Terapevtska cepiva so usmerjena proti antigenskim determinantam zgodnjih virusnih beljakovin E2, E6 in E7. Po dosegljivih podatkih nobeno od terapevtskih HPV-cepiv še ni v fazi kliničnega preizkušanja (Potočnik in sod., 2005).

Kljub temu, da večina HPV-okužb spontano izzveni, je trdovratne in agresivne oblike težko pozdraviti. Še vedno ni na voljo oblike terapije, ki bi učinkovito odstranila virus s prizadetega tkiva. Z uporabo adjuvantnega zdravljenja lahko izboljšamo rezultate. Profilaktične in terapevtske vakcine bodo zdravljenje prihodnosti (Stojanovič in Mlakar, 2004).

## **1.6 Zdravstvena vzgoja otrok**

Zdravstvena vzgoja je del splošne vzgoje in pomemben dejavnik napredka posameznika in skupnosti. Lahko bi rekli, da je zdravstvena vzgoja tudi odraz splošne izobrazbe in kulture posameznika ter celotnega naroda. Je tudi proces, s pomočjo katerega se posamezniki in skupine učijo krepiti, ohranjati in uveljavljati zdravje, je torej kombinacija učenja in vzgoje. To ljudi ozavešča o potrebi, da so zdravi, ostanejo zdravi, da vedo, kako doseči zdravje, kaj storiti, da postanejo zdravi, in kako iskati pomoč, kadar je potrebna (Jeseničnik, 2010).

Zdravstvena vzgoja je v dobi otroštva in odrasčanja zelo pomembna, čeprav gre za skupino, ki je za te vsebine manj dovzetna. To je namreč življenjsko obdobje, ko so posamezniki najbolj zdravi, nimajo težav, še več, mladina pogosto misli, da se njim ne bo nikoli nič zgodilo (Miljkovič, 2011).

### **1.6.1 Zdravstvena vzgoja na primarni ravni**

Zdravstvena vzgoja na primarni ravni je namenjena zdravemu prebivalstvu. Njena naloga je obveščati ljudi o dejavnikih, ki ogrožajo zdravje in so značilni za določen prostor in čas. Prav tako obvešča o tistih dejavnikih, ki zdravje vzdržujejo ali ga povrnejo. Na tej ravni zdravstvena vzgoja uporablja sredstva množičnega obveščanja, ki zajamejo največji krog ljudi. Ta vidik vsebuje zelo različne vsebine, s pomočjo katerih ljudje lahko ohranjajo in tudi krepijo svoje zdravje; to so osebna, stanovanjska in komunalna higiena, zdrava prehrana, duševno in čustveno ravnanje, telesno gibanje, načela za ohranitev zdravja, spoznavanje delovanja zdravstvene službe (kje dobiti primerne nasvete), delovanje drugih služb, ki lahko posredujejo pomoč, kot so oskrba s pitno vodo, služba za deratizacijo ipd. Primarni vidik je torej posredovanje informacij, kar pomeni pripraviti ljudi, da bodo skrbeli za svoje zdravje (Jeseničnik, 2010).

Cilj primarne preventive, zdravstvene vzgoje otrok in mladostnikov, je usmerjenost v zdrav način življenja. Posredno ali neposredno je cilj zdrava sprostitev, preprečevanje uporabe tobaka, alkohola in drugih drog, zdrava spolnost. Preprečevati skuša agresivno in avtoagresivno vedenje, različna nasilja in bolezni. Stremi k dvigovanju samopodobe in s tem prispevati k bolj zdravi in samozavestni populaciji z načrtovanimi pogovori, različnimi temami, delavnicami, ne samo s predavanji. Imeti znanje o zdravju še ne pomeni imeti sposobnosti, znanja in moči, da to znanje posredujemo drugim (Jeseničnik, 2010).

Način podajanja informacij v sklopu primarne zdravstvene vzgoje (Domanjko, 2012):

- v okviru sistematičnih pregledov v času šolanja,
- pri predmetih zdravstvene vzgoje, biologije ter etike in družbe v osnovnih in srednjih šolah,
- z organizacijo predavanj za ljudi, ki za to kažejo interes,
- preko sodelovanja z javnimi mediji,
- pri vsakdanjem delu na delovnem mestu ali v svojem okolju.

### **1.6.2 Spolna vzgoja**

Spolna vzgoja je danes za otroka zelo pomembna in ne zaostaja za drugimi vzgojnimi področji. Je sestavni del splošne vzgoje, predvsem zdravstvene vzgoje. Kljub temu se starši, učitelji in zdravstveni delavci tega še vedno premalo zavedajo. Otrok, ki je pravočasno in ustrezno poučen o spolnosti, se kasneje lažje zoperstavi težavam, povezanim s spolnostjo v puberteti in tudi kasneje v življenju. Bistvo spolne vzgoje je v tem, da otroku na zastavljena vprašanja odgovorimo realno. Nikoli mu ne smemo lagati, kajti z lažjo si lahko zapremo dostop do njegove duševnosti in otrok se zaradi svoje želje po znanju obrne k drugim virom informacij (Podkrižnik, 2003).



Pogovor na temo spolnosti, spolna vzgoja odraščajočega mladostnika je zahteven pogovor. Cilj le-tega je pravilna higiena, spoznavanje in skrb za lastno telo, seznanjanje s telesnimi in duševnimi spremembami, znati reči ne, preprečevati agresijo, nasilje in vzpodbuditi boljšo komunikacijo med spoloma in komunikacijo nasploh. Usmerjati želi v zdravo spolno življenje in načrtovanje družine, v varovanje in krepitev reproduktivnega in celostnega zdravja mladih. Tak pogovor zahteva obvladanje faktografskih znanj in podatkov, poznavanje različnih pedagoških veščin, predvsem metod posredovanja znanj oziroma poučevanja. Potrebna so določena znanja iz psihologije, poznati je treba spretnosti in veščine, ki so pomembne v socialnih odnosih. Za poučevanje je pomembna tudi osebnost zdravstvenega vzgojitelja, entuziazem in samoiniciativnost. Ne sme nam biti nerodno pogovarjati se in odgovarjati na vprašanja otrok in mladostnikov – včasih seveda tudi provokativna (Ljubič in sod., 2011).

Spolna vzgoja ni učenje na področju spolnosti, temveč skupno učenje boljšega in kvalitetnejšega spolnega vedenja. V spolni vzgoji je tudi zelo pomembna povratna komunikacija, saj brez nje ne moremo vedeti, kako je bila informacija sprejeta (Miljković, 2011).

Spolna vzgoja mladostnikov je zelo pomembna tema, ki ji starši, šole in druge zdravstveno vzgojne ustanove posvečajo premalo pozornosti. Najpomembnejšo vlogo pri spolni vzgoji ima nedvomno družina, zato naj mladostnik dobi prve informacije od staršev. Šola kot vzgojno-izobraževalna ustanova pa ima nalogo, da učencem pravočasno zagotovi ustrezne in točne informacije o spolnosti in spolnem življenju ter jim jih posreduje na bolj ali manj formalen način (Domanjko, 2012).

S primerno in kontinuirano spolno vzgojo lahko do neke mere vplivamo na spolno vedenje mladostnikov in s tem na manjšo verjetnost okužbe s HPV (Uršič Vrščaj, 2009). Namen spolnega zdravstvenega varstva ni le svetovanje in oskrba, povezana z oploditvijo ali spolno prenosljivimi okužbami, temveč tudi izboljšanje življenjskih in osebnih odnosov (WHO, 2009).

### **1.6.3 Vloga medicinske sestre v zdravstveni vzgoji**

Zdravstvena vzgoja je eden najpomembnejših vidikov in poslanstev medicinske sestre. Medicinske sestre tvorijo eno največjih, če ne največjo skupino zdravstvenih delavcev, ki so potrebni družbi. Predstavljajo potencial vplivanja na zdravje ljudi in s tem na narod (Skledar, 2010).

Zdravstvena vzgoja medicinske sestre je pomemben element promocije zdravja in je na tem področju nepogrešljiva. Namen zdravstvene vzgoje medicinske sestre je informirati posameznika ali skupino za skrb lastnega zdravja. Ciljna populacija zdravstvene vzgoje medicinske sestre mora biti posameznik (mladostnik) ali skupina (starši, šolski delavci). Medicinske sestre morajo prisluhniti potrebam mladostnikov in vzpostaviti partnerski odnos s skupnostmi, šolami in drugimi skupinami, ki so povezani z mladostniki (Domajnko, 2012).

Od medicinskih sester se ne pričakuje, da postanejo spolne terapevtke, dovolj je že, da se zavedajo povezave med zdravjem, boleznijo in spolnostjo ter znajo mladostnike pravilno informirati. Kot prva naloga medicinske sestre je ocenitev stanja spolnega zdravja.

Informacija o spolnem zdravju naj bi bila vedno integralni del ocenjevanja (Domanjko, 2012).

Medicinska sestra mladostnika pouči o medsebojnih odnosih, odraščanju, načrtovanju družine, spolnem občevanju, o tveganem spolnem vedenju, o spolnih boleznih (preprečevanje, odkrivanje, zdravljenje), o tem, da naj ne dovoli, da bi o njegovem telesu odločali drugi, in o strokovni pomoči (Miljkovič, 2011).

Zdravstveni delavci morajo nameniti zdravstveno-vzgojno delo tudi staršem in šolskim pedagogom, in ne samo mladini. Zdravstveni delavci naj bi povezali vse niti in s skupnimi močmi mladim pomagali, da se bodo znali prav odzvati na svoja čustva in razumeli, kako je spolnost vpeta v njihova življenja (Miljkovič, 2011).

Aktivnosti, ki jih izvaja medicinska sestra pri zdravstveno-vzgojnem delu z mladostniki (Skledar, 2010):

- svetovati obisk pri ginekologu že pred začetkom spolnega življenja (šolska ginekološka ambulanta),
- poučiti o izpolnjevanju menstrualnega koledarčka,
- seznaniti z negativnimi posledicami spolnega življenja, če niso uporabljena ustrezna kontracepcijska sredstva (nezaželeno nosečnost, spolno prenosljive bolezni),
- seznaniti z zaščitnimi sredstvi, ki so primerna za mladostnike (kondom, femidom, kontracepcijske tablete),
- poudariti dejstvo, da mlade le kondom varuje pred spolno prenosljivimi boleznimi in nezaželeno nosečnostjo,
- poudariti redno uporabo kontracepcijskih sredstev,
- seznaniti s pravilno uporabo kontracepcijskih sredstev,
- poudariti pomen osebne nege pred in po spolnem odnosu,
- svetovati branje primerne literature,
- s svetovanjem vplivati na sproščanje napetosti med mladostniki in starši in vzpodbujati njihovo medsebojno povezanost,
- sodelovati s pedagoškimi delavci in drugimi strokovnjaki, ki se ukvarjajo s problemi mladih,
- sodelovati v vladnih in nevladnih organizacijah in s svojim delovanjem vplivati na izboljšanje življenjskih razmer.

## **2 NAMEN, CILJI IN RAZISKOVALNA VPRAŠANJA**

Namen diplomske naloge je ugotoviti, kolikšna je ozaveščenost osmošolk in njihovih mater o humanem papiloma virusu in cepljenju proti njemu ter kolikšna je precepljenost osmošolk.

Cilji diplomske naloge so:

- ugotoviti znanje osmošolk in njihovih mater o humanem papiloma virusu;
- ugotoviti osveščenost in informiranost osmošolk in njihovih mater o cepljenju proti humanemu papiloma virusu;
- ugotoviti precepljenost osmošolk proti humanemu papiloma virusu.

Izhajajoč iz ciljev diplomske naloge smo v raziskavi preverjali naslednje hipoteze:

Hipoteza 1: Večina osmošolk ne ve, kaj je HPV, kaj povzroča, kako se prenaša in koga se cepi proti HPV.

Hipoteza 2: Osmošolke in njihove matere so za HPV in cepljenje proti HPV izvedele na osnovni šoli s strani medicinske sestre.

Hipoteza 3: Večina mater osmošolk ne ve, kaj je HPV, kaj povzroča, kako se prenaša in koga se cepi proti HPV.

Hipoteza 4: Precepljenost osmošolk proti HPV je manj kot tretjina.

### **3 METODE DELA IN MATERIALI**

#### **3.1 Raziskovalni inštrument**

Izvedena je bila neeksperimentalna kvantitativna raziskava. Tehnika zbiranja podatkov je bila anketiranje. Vprašalnik za osmošolke obsega 7 vprašanj zaprtega tipa in 3 vprašanja odprtega tipa, vprašalnik za njihove matere pa obsega 7 vprašanj zaprtega tipa in 4 vprašanja odprtega tipa (Priloga 1). Zbrane podatke smo analizirali, vprašanja zaprtega tipa smo grafično ponazorili, vprašanja odprtega tipa pa smo prikazali v preglednicah. Zadali smo si, da bodo hipoteze potrjene, če bo 60 % ali več odgovorov pravilnih.

#### **3.2 Vzorec in populacija**

Raziskava je potekala med 19 učenkami 8. razreda Osnovne šole Dobrovo in njihovimi materami. Večina osmošolk je imelo 13 let, teh je bilo 16, tri osmošolke so imele 14 let, starost njihovih mater pa je bila od 33 do 50 let.

#### **3.3 Potek raziskave**

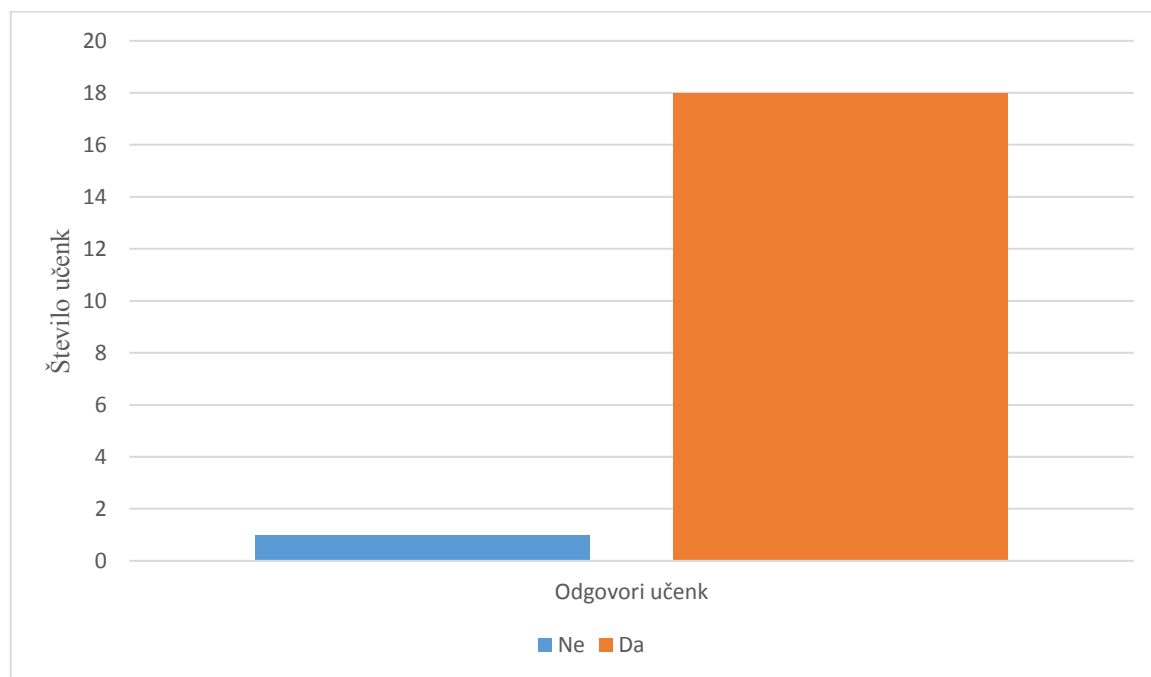
Raziskava je bila izvedena maja 2016 na Osnovni šoli Dobrovo po predhodnem dogovoru z vodstvom šole (Priloga 2). Vprašalnik za učenke in matere smo oddali učenkam. Učenke so na vprašanja odgovorile še isti dan in vprašalnik oddale v zaprto škatlo, da so ostale anonimne, vprašalnik za matere pa so odnesle domov in ga naslednji dan izpolnjenega ravno tako oddale v za to namenjeno škatlo.

## 4 REZULTATI

Rezultate anketiranja smo prikazali grafično in v preglednicah.

V prvem delu prikazujemo rezultate učenk osmega razreda ( $n = 19$ ). Povprečna starost učenk je 13,2 leta.

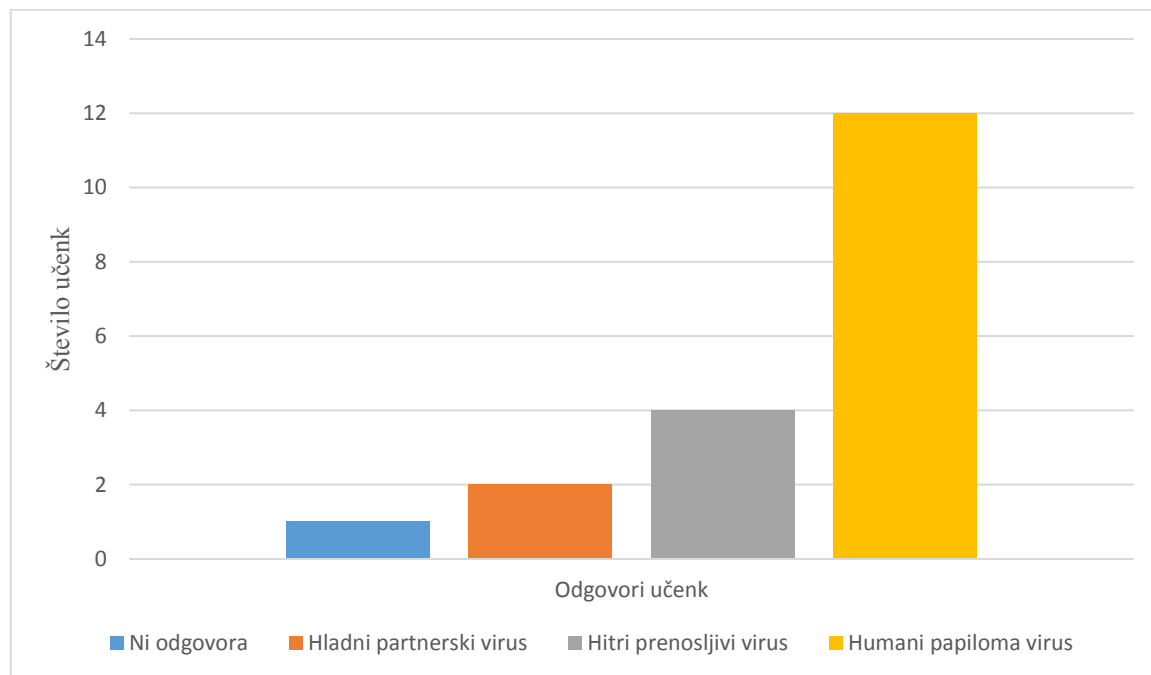
Najprej nas je zanimalo, ali učenke vedo, kaj je HPV. Njihove odgovore prikazujemo na Sliki 1.



**Slika 1: Poznavanje HPV – učenke**

Kot je razvidno s Slike 1, večina učenk (18) ve, kaj je HPV.

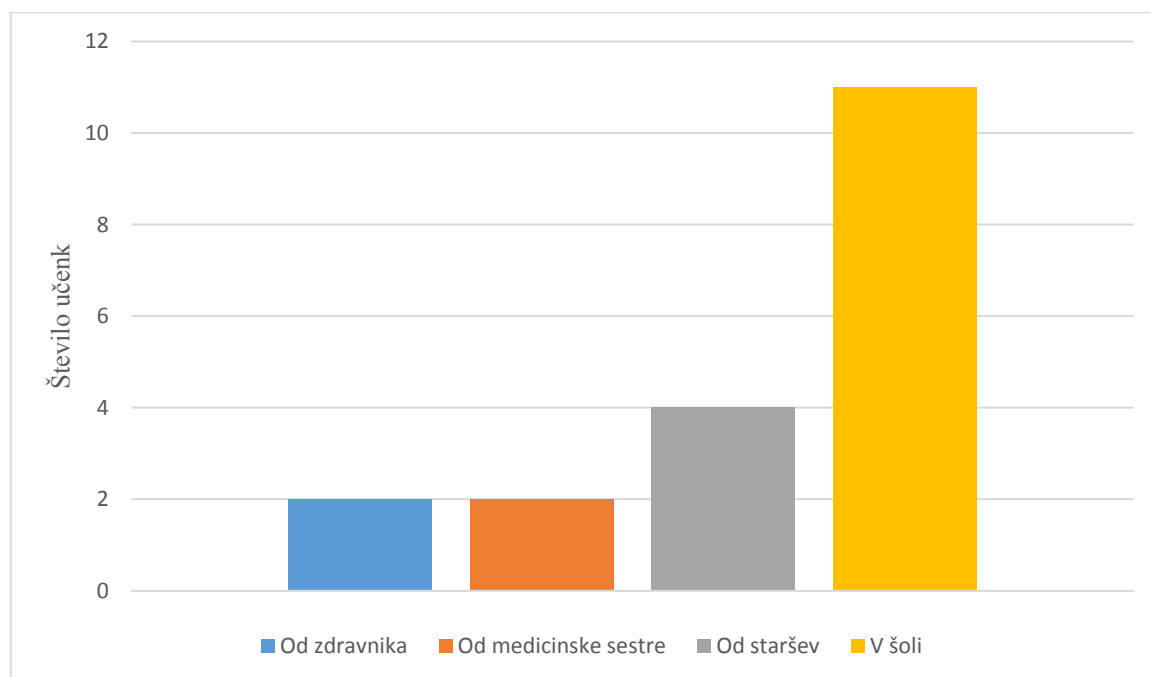
Nadalje nas je zanimalo, če poleg tega, da vedo, kaj je HPV, poznajo tudi pomen kratice. Rezultate prikazujemo na Sliki 2.



**Slika 2: Pomen kratice HPV – učenke**

Rezultati so pokazali, da 12 učenk pozna pravi pomen kratice HPV.

Zanimalo nas je, iz katerih virov so učenke dobile največ informacij o HPV. Rezultate prikazujemo na Sliki 3.



**Slika 3: Vir informacij – učenke**

Največ informacij o HPV so učenke dobile v šoli, prav nobena ni dobila informacije od sovrstnikov, iz medijev in iz strokovne literature.

Nadalje nas je zanimalo, ali učenke vedo, kaj HPV povzroča. Rezultate prikazujemo v Preglednici 1. Pri vprašanju je bilo možnih več odgovorov.

**Preglednica 1: Znanje o HPV z vidika posledic okužbe – učenke**

HPV povzroča:	število odgovorov	odstotek	kumulativni odstotek
Raka na materničnem vratu	19	90 %	100 %
Močne glavobole	1	5 %	5 %
Raka dojk	1	5 %	5 %

Vse učenke (n = 19) so odgovorile, da HPV povzroča raka na materničnem vratu. Nobena učenka pa ni odgovorila, da HPV povzroča tudi genitalne bradavice. Tudi ponujenih odgovorov, kot so vse vrste raka, sploh ne povzroča raka in vnetje jeter, ni izbrala nobena anketiranka.

Zanimalo nas je, ali učenke vedo, kako lahko zmanjšamo okužbo s HPV. Rezultate prikazujemo v Preglednici 2. Pri vprašanju je bilo možnih več odgovorov.

**Preglednica 2: Znanje o HPV z vidika preventive pred okužbo – učenke**

Okužbo s HPV zmanjšamo z:	število odgovorov	odstotek	kumulativni odstotek
Zdravo prehranjevanje	4	13 %	21 %
Uporaba kondoma	9	28 %	47 %
Zvestoba enemu partnerju	1	3 %	5 %
Izogibanje alkoholu in kajenju	2	6 %	11 %
Cepljenje	14	44 %	74 %
Abstinenca	1	3 %	5 %
Ni odgovora	1	3 %	5 %

Na vprašanje, kako lahko zmanjšamo okužbo s HPV, je 14 učenk odgovorilo, da s cepljenjem, 9 učenk pravi, da z uporabo kondoma, dve učenki pa menita, da z zvestobo enemu partnerju in z abstinenco. Redne telesne vadbe, kot možni odgovor, ni izbrala nobena anketiranka.

Pri vprašanju, ali vedo, kdo se lahko cepi proti HPV, so vse učenke (n = 19) odgovorile, da proti HPV cepimo deklice oziroma ženske.

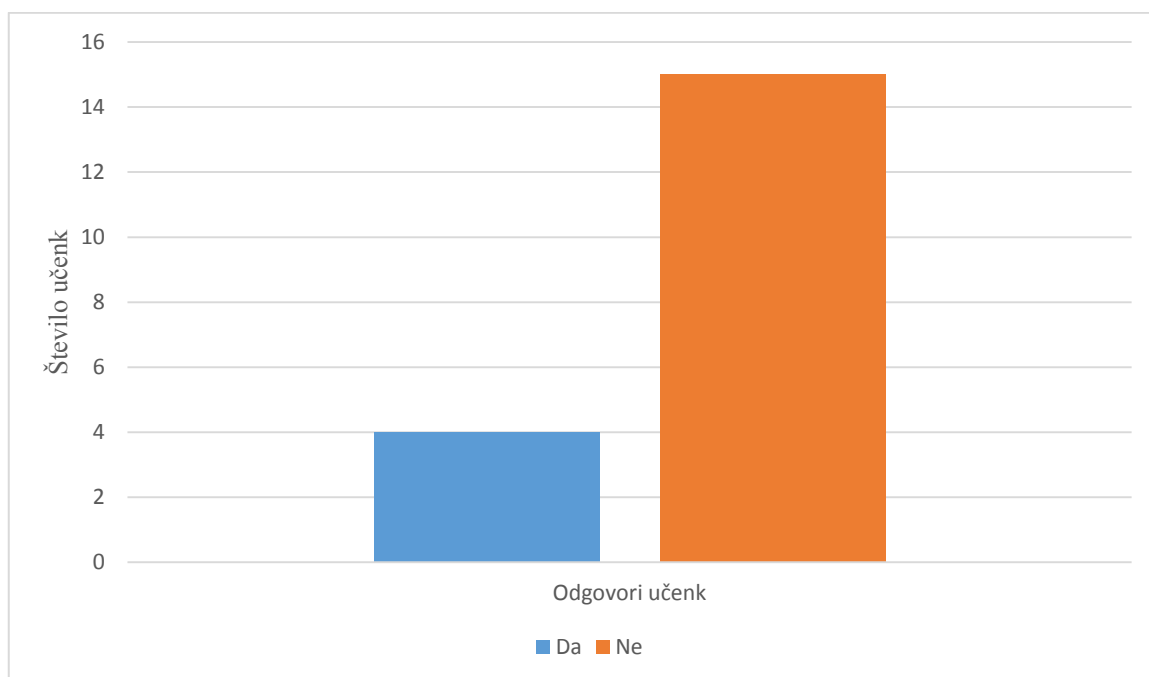
Zanimalo nas je, ali učenke vedo, kdaj je cepljenje proti HPV najbolj učinkovito. Rezultate prikazujemo v Preglednici 3. Tudi pri tem vprašanju je bilo možnih več odgovorov.

**Preglednica 3: Znanje o HPV iz vidika kdaj cepiti – učenke**

Cepljenje je najbolj učinkovito:	število odgovorov	odstotek	kumulativni odstotek
Med 10. in 13. letom	12	50 %	63 %
Pred prvim spolnim odnosom	8	33 %	42 %
Ni pomembno, kdaj	3	13 %	16 %
Ni odgovora	1	4 %	5 %

Dvanajst učenk je odgovorilo, da je cepljenje proti HPV najbolj učinkovito med 10. in 13. letom. Nobena izmed učenk ni zbrala ponujenega odgovora, da je cepljenje najbolj učinkovito pred 10. letom, in po prvem spolnem odnosu.

Zanimalo nas je, ali so se učenke cepile proti HPV. Rezultate prikazujemo na Sliki 4.



**Slika 4: Cepljenje proti HPV – učenke**

Proti HPV so se cepile 4 učenke.

V drugem delu prikazujemo rezultate mater anketiranih učenk. V raziskavi je sodelovalo 19 mater. Njihova povprečna starost je 42,8 leta.

Zanimala nas je izobrazba mater. Rezultate prikazujemo v Preglednici 4.

**Preglednica 4: Izobrazba mater**

Izobrazba mater	Število mater
Končana osnovna šola	2
Končana srednja šola	10
Višja izobrazba	1
Visoka strokovna izobrazba	3

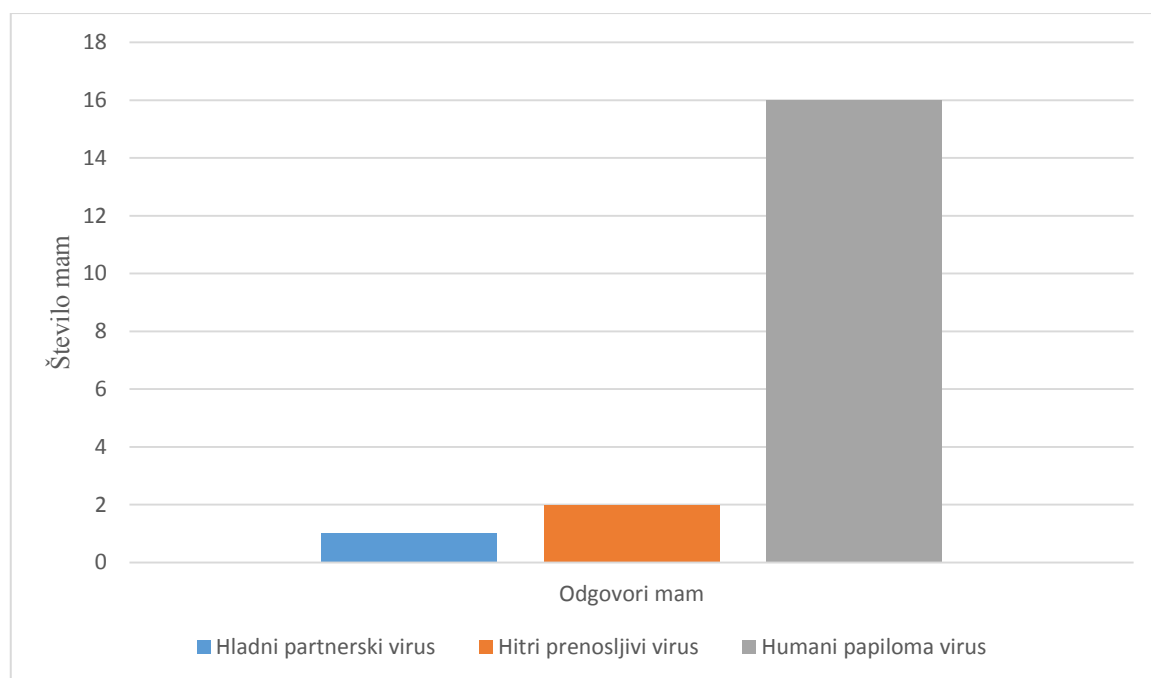


Univerzitetna izobrazba	2
Drugo	1

Večina mater (10) ima končano srednjo šolo, 3 imajo visoko strokovno izobrazbo, 2 imata končano osnovno šolo, 2 univerzitetno izobrazbo in ena višjo izobrazbo. Ena mati je obkrožila odgovor drugo izobrazbo, vendar ni dopisala, kakšno.

Pri vprašanju, ali vedo, kaj je HPV, so vse matere (n = 19) odgovorile pritrdilno.

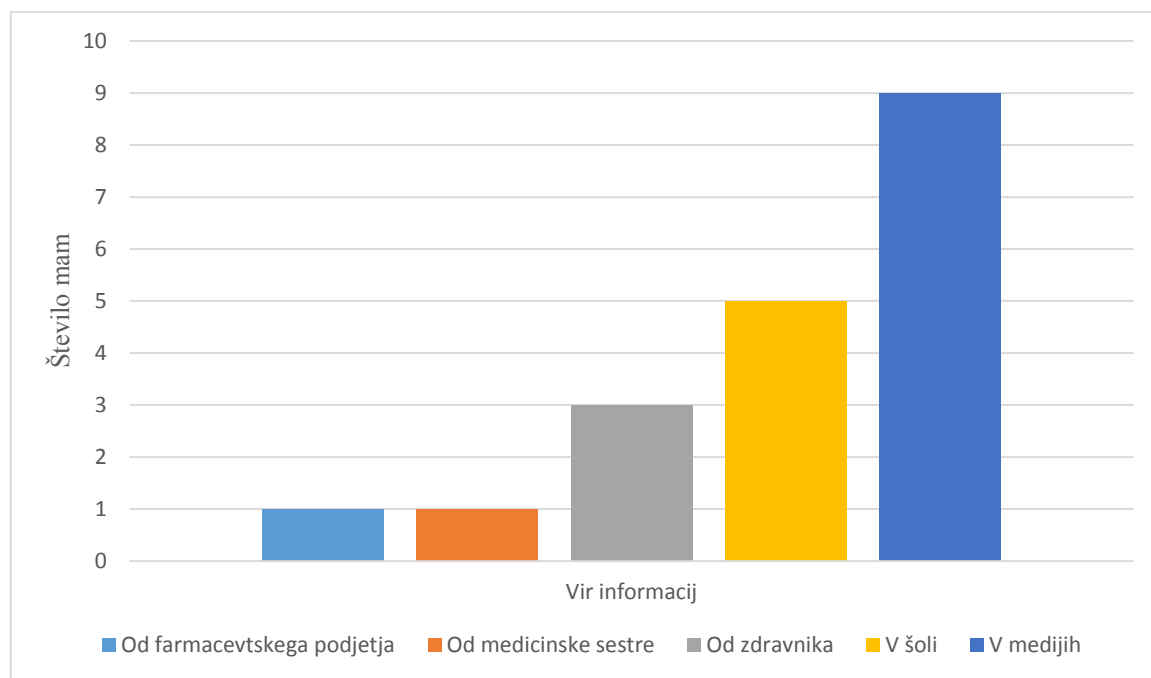
Zanimalo nas je, ali matere vedo, kaj pomeni kratica HPV. Rezultate prikazujemo na Sliki 5.



**Slika 5: Pomen kratice HPV – matere**

Rezultati so pokazali, da 16 mater pozna pravi pomen kratice HPV.

Zanimalo nas je, iz katerih virov so matere dobile največ informacij o HPV. Rezultate prikazujemo na Sliki 6.



**Slika 6: Vir informacij – matere**

Največ informacij o HPV so matere dobile iz medijev in prav nobena ni informacije poiskala v strokovni literaturi.

Nadalje nas je zanimalo, ali matere vedo, kaj HPV povzroča. Rezultate prikazujemo v Preglednici 5. Mame so imele pri tem vprašanju na voljo več možnih odgovorov.

**Preglednica 5: Znanje o HPV z vidika posledic okužbe – matere**

HPV povzroča:	število odgovorov	odstotek	kumulativni odstotek
Raka na materničnem vratu	19	79 %	100 %
Genitalne bradavice	5	21 %	26 %

Vse matere ( $n = 19$ ) so odgovorile, da HPV povzroča raka na materničnem vratu. Nobena mama pa ni izbrala med drugimi ponujenimi odgovori, kot so, vse vrste raka, sploh ne povzroča raka, vnetje jeter, močne glavobole in raka dojk.

Zanimalo nas je, ali matere vedo, kako lahko zmanjšamo okužbo s HPV. Rezultate prikazujemo v Preglednici 6. Tudi pri tem vprašanju je bilo na voljo več odgovorov.

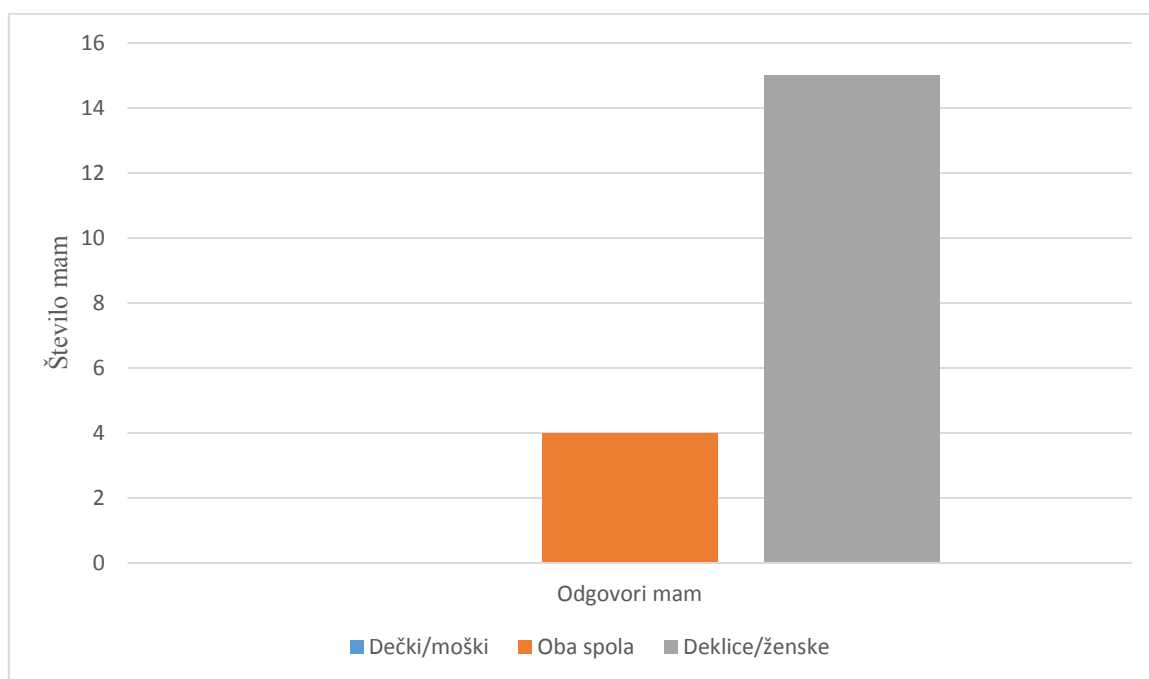
**Preglednica 6: Znanje o HPV z vidika preventive pred okužbo – matere**

Okužbo s HPV zmanjšamo z:	število odgovorov	odstotek	kumulativni odstotek
Zdravo prehranjevanje	1	2 %	5 %
Uporaba kondoma	11	24 %	58 %
Zvestoba enemu spolnemu partnerju	12	27 %	63 %

Redna telesna vadba	1	2 %	5 %
Cepljenje	17	38 %	89 %
Abstinenca	3	7 %	16 %

Na vprašanje, kako lahko zmanjšamo okužbo s HPV, je 17 mater odgovorilo, da s cepljenjem. Izogibanja alkoholu in kajenju, kot možni odgovor, ni izbrala nobena mama.

Zanimalo nas je, ali matere vedo, kdo se lahko cepi proti HPV. Rezultate prikazujemo na Sliki 7.



**Slika 7: Znanje o HPV z vidika koga cepimo – matere**

Največ mater (15) je odgovorilo, da cepimo deklice oziroma ženske, 4 matere pa so odgovorile, da cepimo oba spola.

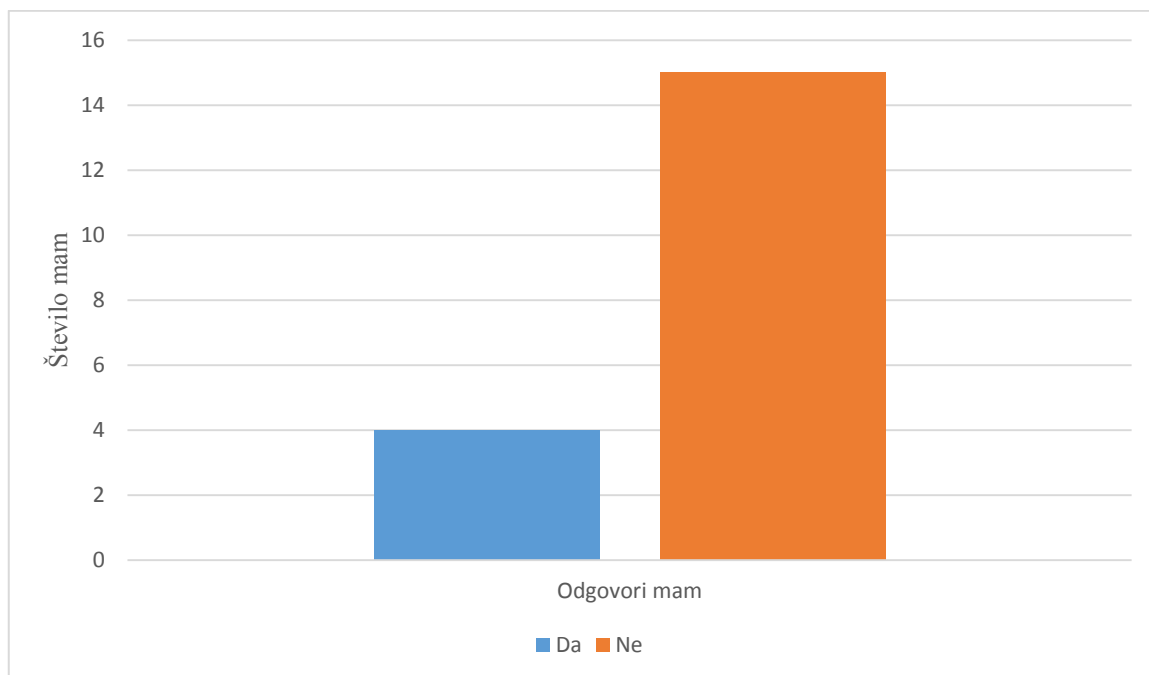
Zanimalo nas je, ali matere vedo, kdaj je najbolj učinkovito cepljenje proti HPV. Rezultate prikazujemo v Preglednici 7. Pri tem vprašanju je bilo možnih več odgovorov.

**Preglednica 7: Znanje o HPV z vidika kdaj cepimo – matere**

Cepljenje je najbolj učinkovito:	število odgovorov	odstotek	kumulativni odstotek
Med 10. in 13. letom	11	46 %	58 %
Pred prvim spolnim odnosom	11	46 %	58 %
Ni pomembno, kdaj	2	8 %	11 %

Enajst mater je odgovorilo, da je cepljenje najbolj učinkovito med 10. in 13. letom in pred prvim spolnim odnosom. Nobena mama pa ni odgovorila, da je cepljenje najbolj učinkovito pred 10. letom in po prvem spolnem odnosu.

Zanimalo nas je, ali so matere cepile svoje hčere. Rezultate prikazujemo na Sliki 8.



**Slika 8: Cepljenje proti HPV – matere**

Proti HPV so svoje hčere cepile 4 mame.

Zanimalo nas je, kaj je materam povzročalo največji pomislek za cepljenje hčera proti HPV. Rezultate prikazujemo v Preglednici 8. Možnih je bilo več odgovorov.

**Preglednica 8: Pomisleki glede cepljenja proti HPV**

<b>Največji pomislek pri cepljenju proti HPV jim povzroča:</b>	<b>število odgovorov</b>	<b>odstotek</b>	<b>kumulativni odstotek</b>
Premalo informacij o cepivu	3	10 %	16 %
Možen pojav stranskih učinkov	12	42 %	63 %
Kratkotrajna zaščita cepiva	4	15 %	21 %
Možnost, da cepivo ne učinkuje	1	3 %	5 %
Pojav bolezni kljub cepljenju	4	15 %	21 %
Dvomi o cepivu	1	3 %	5 %
Hčer noče cepljenja	1	3 %	5 %
Nezaupanje cepivu	1	3 %	5 %
Izbruh redkih bolezni imunskega sistema	1	3 %	5 %
Ni odgovora	1	3 %	5 %

Dvanajstim materam je največji pomislek za cepljenje proti HPV povzročal možen pojav stranskih učinkov, 4 materam je pomislek povzročala kratkotrajna zaščita cepiva in pojav bolezni kljub cepljenju, 3 matere so imele premalo informacij o cepivu in ena mati je imela dvome o cepivu, ena mati ne zaupa cepivu, pri eni materi se hči noče cepiti, ena mati noče cepiti hčere zaradi izbruha redkih bolezni imunskega sistema, ena mati pa ni podala odgovora.

## 5 RAZPRAVA

Družino HPV predstavljajo raznovrstni virusi z različnimi genotipi. Prisotni so v koži ali sluznici in običajno ne povzročajo težav. Okužene osebe pogosto za okužbo ne vedo in nimajo bolezenskih znakov. Okužba s HPV je ena najpogostejših spolno prenosljivih okužb v svetu in pri nas – skoraj polovica spolno aktivne populacije se v življenju okuži s HPV (Ljubič in sod., 2011).

Iz raziskave med 19 osmošolkami je razvidno, da so osmošolke slabo informirane o humanem papiloma virusu, kar pomeni, da prvo hipotezo »**Večina osmošolk ne ve, kaj je HPV, kaj povzroča, kako se prenaša in koga cepimo proti HPV**« potrdimo.

Večina osmošolk, in sicer 12, to je 63 %, ve, da kratica HPV pomeni humani papiloma virus. Poznamo več kot sto različic HPV, slaba polovica od teh pa lahko povzroči okužbe rodil in spolovil. Kakšne okužbe se lahko zgodijo, pa je odvisno od tega, ali gre za visokorizične ali nizkorizične genotipe. Nizkorizična HPV 6 in 11 povzročata večino genitalnih bradavic. Najpogostejši visokorizični tipi HPV, ki lahko povzročijo RMV, so HPV 16, 18, 31, 33 in 45. Le-ti povzročijo 70 % RMV, lahko pa tudi raka zunanjega spolovila, nožnice, zadnjika, penisa in grla (Ljubič in sod., 2011). Vse osmošolke vedo, da humani papiloma virus povzroča raka na materničnem vratu, nobena pa ne ve, da povzroča tudi genitalne bradavice.

Kot »prvo pomoč« mladim, njihovim staršem in vzgojiteljem ponudimo pristop ABC, ki poudarja celosten pristop – A + B + C – uravnoteženo, in je pristop za zaščito pred SPO in neželeno nosečnostjo hkrati. Pristop ABC poudarja vzdržnost od tveganih spolnih odnosov, monogamno zvezo (zvestobo) in uporabo kondoma z drugo kontracepcijo ali brez. Raziskave namreč kažejo, da zagovarjanje odlaganja začetka spolne dejavnosti vodi v manj tvegano vedenje (Kožar, 2014). Osmošolke so o ABC-pristopu vedele malo: da z uporabo kondoma zmanjšamo verjetnost okužbe, je navedlo 47 % osmošolk, za zmanjšanje verjetnosti okužbe z zvestobo enemu spolnemu partnerju in abstinenco pa je poznala le ena osmošolka. V ozkem kontekstu preprečevanja okužb HPV pa je cepljenje (Trop Skaza, 2013). V naši raziskavi je 74 % osmošolk vedelo, da se HPV preprečuje s cepljenjem, kar je dobro, saj pomeni, da so o cepljenju informirane.

Okužba s HPV je ena najpogostejših spolno prenosljivih okužb v svetu in pri nas. Zadnje desetletje se poskuša svetovno populacijo zaščititi s cepljenjem deklic predvsem proti visokorizičnim genotipom HPV, ki povzročajo RMV, raka zunanjega spolovila, nožnice, zadnjika, penisa in grla ter genitalne bradavice. V Sloveniji je bilo leta 2009 v cepilni program dodano brezplačno neobvezno cepljenje proti HPV za deklice v 6. razredu osnovne šole (Ljubič in sod., 2011). Poznamo zelo uspešne prakse po svetu, kjer v zgodnji mladosti sočasno cepijo oba spola, dekleta in dečke (Kanada, Avstralija, ZDA, dečke pa začenjajo cepiti tudi v Avstriji). Iz teh držav prihajajo spodbudna poročila o opaznem zmanjšanju pojavnosti bolezni, ki jih povzroča HPV (Vuga, 2014). Cepljenje proti okužbi s HPV za dečke je v Sloveniji možno samoplačniško od 9. leta dalje. Posredno zaščiti tudi ženske, ker cepljenje zmanjša možnost prenosa okužbe (Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015). Nobena osmošolka, ki je izpolnjevala vprašalnik, ni odgovorila, da proti HPV lahko cepimo oba spola. Tukaj moramo postaviti omejitev raziskave, saj predvidevamo, da so anketiranke opisovale brezplačen cepilni program v Sloveniji.

Pri tako mladih deklicah je cepljenje uvedeno zato, ker je cepljenje najbolj učinkovito takrat, ko okužbe še ni. Ker se okužbe s HPV najpogosteje prenašajo pri spolnih odnosih, je smiselno cepiti pred začetkom spolne aktivnosti (Ljubič in sod., 2011). Vendar je le 42 % anketirank navedlo, da je cepljenje najbolj učinkovito pred prvim spolnim odnosom, nekoliko več, 63 % anketirank pa je navedlo, da se cepi med 10. in 13. letom starosti.

Drugo hipotezo »**Osmošolke in njihove mame so za HPV in cepljenje proti HPV izvedele na osnovni šoli s strani medicinske sestre**« ovržemo, saj je 58 % osmošolk informacije o HPV dobilo v šoli, le dve od medicinske sestre, 26 % mater pa je o HPV izvedelo v osnovni šoli in le ena od medicinske sestre, kar pomeni, da vir informacij niso bile medicinske sestre v osnovni šoli.

V številnih državah zdravstveni delavci, predvsem medicinske sestre, izvajajo programe vzgoje za zdravje tudi izven zdravstvenega sistema, v šolah, vrtcih, družinah. Učinkoviti programi zdravja v šolah so lahko ena najbolj učinkovitih investicij glede na stroške, ki lahko istočasno izboljšajo zdravje in izobrazbo. Svetovna zdravstvena organizacija podpira šolske programe za zdravje kot strateško orodje za preprečevanje pomembnih dejavnikov tveganja za zdravje med mladimi. Države se različno odločajo, kje bo delovno mesto medicinske sestre, ki izvaja vzgojo za zdravje na šolah. Nekatere jo umeščajo v šole, druge pa v geografsko dostopne centre s pogosto prisotnostjo medicinske sestre na šolah. Medicinska sestra naj bi se vključevala v vsakodnevno delo šole na področju zdravja (Grlica, 2012).

Šolska zdravstvena vzgoja v Veliki Britaniji vsebuje bistveno vzgojo javnega zdravja, vključno s promocijo spolnega zdravja. Ta se v različnih oblikah pogosto vključuje v potek izobraževanja. V osnovni šoli to običajno vključuje poučevanje o puberteti in nosečnosti oziroma vključuje vsebine, ki so primerne pred prehodom na srednje šolanje (Grlica, 2012).

Avtorica Grlica je v raziskavi ugotovila, da mladostniki največ informacij o spolnosti dobijo od prijateljev in šole, premalo pa se o spolnosti pogovarjajo s starši in zdravstvenimi delavci, saj so anketirani mladostniki navedli, da so najmanj informacij dobili od zdravstvenih delavcev (Grlica, 2012).

Avtorica Miljkovič v raziskavi navaja, da šestošolke niso dobile dovolj informacij o okužbi s HPV in cepljenju proti HPV s strani medicinske sestre. Ugotovila je tudi, da si kljub temu šestošolke želijo pogovora z medicinskimi sestrami (Miljkovič, 2011).

Tretjo hipotezo »**Večina mater osmošolk ne ve, kaj je HPV, kaj ga povzroča, kako se prenaša in koga cepimo proti HPV**« potrdimo. Tudi tukaj lahko vidimo, da so matere osmošolk slabo informirane o humanem papiloma virusu, vendar nekoliko bolj kot hčerke.

Večina mater, in sicer 84 %, ve, da kratica HPV pomeni humani papiloma virus. Pri vprašanju, kaj humani papiloma virus povzroča, so vse mame navedle raka na materničnem vratu, le 26 % pa jih je navedlo, da povzroča tudi genitalne bradavice. O preprečevanju HPV so nekoliko bolj informirane, saj 63 % mater ve, da se okužba preprečuje z uporabo kondoma, 68 % mater je navedlo zvestobo enemu spolnemu partnerju in kar 89 % jih je odgovorilo, da se okužbo preprečuje s cepljenjem, medtem ko je za abstinenco vedelo le 16 % mater. Da se v Sloveniji lahko cepita oba spola, je vedelo le 21 % mater. Tudi tukaj moramo postaviti omejitev raziskave, saj predvidevamo, da so opisovale cepilni program Slovenije, v katerega sodi le brezplačno cepljenje deklic.

Oseminpetdeset odstotkov mater je vedelo, da je cepljenje najbolj učinkovito pred prvim spolnim odnosom in med 10. in 13. letom starosti. Matere z boljšo izobrazbo na vprašanja niso odgovarjale bolje kot matere z nižjo izobrazbo. Le ena mati, in sicer z univerzitetno izobrazbo, je na vsa vprašanja odgovorila pravilno. O HPV je izvedela od farmacevtskega podjetja, zato predvidevamo, da je farmacevtka. Tukaj moramo postaviti še eno omejitev raziskave – glede na to, da so učenke nesle vprašalnik za matere domov, lahko predvidevamo, da so matere lahko za odgovore pogledale na internet ali v kakršnokoli literaturo o HPV, zato rezultati niso realni.

Avtorici Manojlović so tudi rezultati pokazali, da starši niso dovolj osveščeni o pomenu preventivnega cepljenja proti okužbi s HPV. Takega mnenja je kar 73 % staršev. Starši si tudi želijo več informacij in dodatnih predavanj o preventivnem cepljenju proti okužbi s HPV (Manojlović, 2013).

Četrto hipotezo »**Precepljenost osmošolk proti HPV je manj kot tretjina**« tudi potrdimo, saj so se v šestem razredu cepile le štiri učenke, kar je 21 % vprašanih osmošolk.

Tako nizka precepljenost učenk je verjetno zato, ker imajo mame različne pomisleke glede cepljenja proti HPV. Največji pomislek jim povzroča možen pojav stranskih učinkov, in sicer je ta odgovor podalo 80 % mam. Od junija 2006 do marca 2013 je bilo v ZDA razdeljenih okrog 57 milijonov odmerkov cepiva proti HPV. V njihov sistem za spremljanje neželenih dogodkov po cepljenju (VAERS) je bilo prijavljenih 22.000 neželenih dogodkov pri deklicah in ženskah, ki so prejele cepivo proti HPV. Od teh jih je bilo 92,1 % razvrščenih kot »neresni«. Med temi so bili najpogostejše prijavljeni omedlevica, slabost, glavobol, vročina, lokalna bolečina, rdečina in otekline na mestu cepljenja. Med neželenimi dogodki, klasificiranimi kot »resni«, pa so bili najpogostejše prijavljeni glavobol, slabost, bruhanje, vrtoglavica, omedlevica in oslabelost. V Sloveniji se podatki o neželenih dogodkih po cepljenju zbirajo na IVZ v Registru neželenih učinkov po cepljenju, v katerega so dolžni poročati vsi zdravniki, ki ugotovijo neželene učinke. Pri nas je bilo v okviru programa sistematičnega cepljenja deklic v šolskih letih od 2009/10 do 2012/13 razdeljenih skoraj 60.000 odmerkov štirivalentnega cepiva proti HPV. V tem obdobju so v Register neželenih učinkov po cepljenju prejeli 84 prijav neželenih učinkov po cepljenju proti HPV pri deklicah, vključenih v program cepljenja. Zdravniki so najpogostejše poročali o bolečini, oteklini, rdečini na mestu cepljenja, povišani telesni temperaturi, slabosti, glavobolu, utrujenosti in omedlevici. Med 84 prijavami neželenih učinkov je bilo pet prijav razvrščenih med »resne« neželene učinke: dve osebi sta bili hospitalizirani zaradi omedlevice, ena zaradi hujše lokalne reakcije, slabosti, utrujenosti in tonzilitisa, ena zaradi slabosti, utrujenosti in vrtoglavice ter ena oseba zaradi glavobola, ki je bil opredeljen kot migrenska epizoda. Prijavljeni neželeni učinki so izzveneli v nekaj dneh brez posledic (Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2014).

V Sloveniji je bilo v šolskem letu 2009/10 precepljenih 48,7 % šestošolk, leta 2010/11 55,2 % šestošolk, v šolskem letu 2011/12 54,9 % šestošolk, leta 2012/13 pa 48,9 % šestošolk. Udeležba v šolskem letu 2009/10 je bila najvišja v Ravnah (78,7 %), najnižja pa v Ljubljani (38,3 %), leta 2010/11 je bila najvišja v Murski Soboti (87,3 %), najnižja pa v Novem mestu (39,7 %), leta 2011/12 je bila najvišja spet v Ravnah (85,8 %), najnižja pa spet v Novem mestu (36,7 %), tudi v šolskem letu 2012/13 je bila najvišja udeležba šestošolk v Ravnah (79,3 %), najnižja pa v Ljubljani (32,8 %). V goriški regiji je bila



povprečna precepljenost šestošolk v vseh štirih letih 40,5 % (Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2014).

Cilj programa proti HPV je, da se doseže vsaj 80-% precepljenost deklic, saj bi se tako prekinil krog prenosa okužbe (Jeseničnik, 2010).

## 6 ZAKLJUČEK

Obdobje med 9. in 18. letom je za mlade čas hitre rasti, razvoja in dozorevanja. Na začetku tega obdobja so še otroci, na koncu pa telesno, spolno in duševno mladi odrasli. Mladostništvo je lahko težaven čas, še zlasti, če niti mladi niti njihovi starši niso pripravljeni na dozorevanje. Kot se spreminja in spolno razvija telo, se spreminjajo tudi čustva in mladostniki duševno dozorevajo. Pri najstnikih se začnejo pojavljati spolne misli in občutja, pogosto doživijo tudi prvo tesno razmerje, ki lahko postane spolno.

Mladostniki, ki so spolno aktivni, so za okužbo s spolno prenosljivimi boleznimi najbolj ogrožena skupina, saj nimajo veliko izkušenj in znanja. Primarni vir informacij o spolnosti naj bi bila družina, v kateri posameznik živi. Ta naj bi otroku nudila občutek sprejetosti, razumevanja in mu predstavila resničen pomen spolnosti v človekovem življenju. Večina staršev žal ne ve, katere spremembe lahko pričakujejo pri otroku v času adolescence, prav tako niso pripravljeni na socialne in čustvene spremembe. Sekundarni vir informacij pa naj bi bila osnovna šola, ki bi morala za učence in starše večkrat organizirati predavanja, ki bi jih vodile izobražene medicinske sestre. S tem bi se staršem pomagalo, da bi se doma bolj pogosto in brez sramu z najstniki pogovarjali o spolnih odnosih in zaščiti pred spolno prenosljivimi boleznimi.

Pomembno je, da se tako deklice kot dečke pravočasno, še pred prvim spolnim odnosom, osvesti o tem, kaj lahko spolni odnosi prinesejo. Pomembno je, da čim več vedo o spolno prenosljivih boleznih, predvsem o humanem papiloma virusu, ki je v Sloveniji že zelo razširjen, da se pri spolnem odnosu pravilno zaščitijo in da ne prepogosto menjajo partnerjev zaradi najstniške radovednosti in eksperimentiranja.

## 7 VIRI

- BELIČ, M., 2004. Zdravljenje najpogostejših spolno prenosljivih okužb. V: MILJKOVIČ, J., ur. *Dermatološki dnevi: Strokovno izpopolnjevanje iz dermatologije z mednarodno udeležbo: zbornik predavanj, Maribor, 5.–7. november 2004*. Maribor: splošna bolnišnica, 2004, str.: 153–171.
- CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2016. *Genital HPV infection – Fact sheet* [spletni vir]. [Datum dostopa 28. 5. 2016]. Dostopno na <http://www.cdc.gov/std/hpv/stdfact-hpv.htm>
- DOMAJNKO, R., 2012. *Ozaveščenost srednješolcev o spolno prenosljivih boleznih in spolni vzgoji*: diplomska naloga. [spletni vir]. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, str. 13–19. [Datum dostopa 31. 5. 2015]. Dostopno na <https://dk.um.si/Dokument.php?id=48348&lang=slv>
- EVROPSKA KOMISIJA, JAVNO ZDRAVJE, n. d., *Humani virus papiloma* [spletni vir]. [Datum dostopa 29. 10. 2015]. Dostopno na [http://ec.europa.eu/health/vaccination/hpv/index\\_sl.htm](http://ec.europa.eu/health/vaccination/hpv/index_sl.htm).
- GRLICA, S., 2012. *Spolnost in zdravstvena vzgoja pri mladostniku*: diplomska naloga [spletni vir]. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego Jesenice, str. 15. [Datum dostopa 9. 6. 2015]. Dostopno na <http://revis.openscience.si/Dokument.php?id=904>
- HPV VACCINE, n. d. *Are there any side effects?* [spletni vir]. [Datum dostopa 28. 5. 2016]. Dostopno na <http://www.hpvvaccine.org.au/the-hpv-vaccine/side-effects.aspx>
- JESENIČNIK, J., 2010. *Cepljenje proti humanemu papiloma virusu*: diplomska naloga [spletni vir]. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, str. 17, 27. [Datum dostopa 31. 5. 2015]. Dostopno na <https://dk.um.si/Dokument.php?id=15671&lang=slv>
- KOŽAR, A., 2014. *Vzgoja za zdravo spolnost z vidika mladostnika*: diplomska naloga [spletni vir]. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego Jesenice, str. 15. [Datum dostopa 8. 6. 2015]. Dostopno na <http://revis.openscience.si/Dokument.php?id=929>
- KIRAR, FAZARINC, I., n. d. *Humani papilloma virus (HPV)* [spletni vir]. [Datum dostopa 28. 10. 2015]. Dostopno na <http://www.zdstudenti.si/pogosta-vprasanja/48-pogosta-vprasanja/187-cepljenje-proti-hpv>
- LJUBIČ, A., LIMONŠEK, I., DOBERŠEK, A., VOGEL, A., OŠTIR, M., PETROVIČ, M., ŽABKAR, B., TRSTENJAK, J., GABOR, G., DOBRINJA, D., KAMENČIČ, J., ROŽMAN, G., 2011. Vloga medicinske sestre pri cepljenju HPV. V: LJUBIČ, A., ur. *Zdrav otrok in mladostnik – Cilj medicinske sestre v pediatriji in najpogostejši problemi v primarnem zdravstvenem varstvu: zbornik predavanj/Strokovni seminar Sekcije medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v pediatriji pri Zvezi strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih*

- tehnikov Slovenije, Rogaška Slatina, 25. in 26. marec 2011* [spletni vir]. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije. [Datum dostopa 30. 5. 2016]. Dostopno na [http://www.zbornica-zveza.si/sites/default/files/publication\\_\\_attachments/smsztp\\_zbornik\\_rogaska\\_slatina\\_2011\\_web.pdf](http://www.zbornica-zveza.si/sites/default/files/publication__attachments/smsztp_zbornik_rogaska_slatina_2011_web.pdf)
- MANOJLOVIČ, N., 2013. *Učinkovitost osveščanja staršev o preventivnem cepljenju proti okužbam s humanim papiloma virusom (HPV): diplomska naloga* [spletni vir]. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, str. 39. [Datum dostopa 9. 6. 2015]. Dostopno na <https://dk.um.si/Dokument.php?id=55749&lang=slv>
- MILJKOVIČ, B., 2011. *Osveščenost osnovnošolk o cepljenju proti okužbi s humanimi virusi papiloma: diplomska naloga* [spletni vir]. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, str. 27–29. [Datum dostopa 8. 6. 2015]. Dostopno na <https://dk.um.si/Dokument.php?id=22469&lang=slv>
- MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE REPUBLIKE SLOVENIJA, 2016. *Cepljenje proti okužbi s humanimi virusi papiloma (HPV)* [spletni vir]. [Datum dostopa 26. 5. 2016]. Dostopno na [http://www.mz.gov.si/si/delovna\\_podrocja/javno\\_zdravje/preprecevanje\\_bolezni\\_in\\_krepitev\\_zdravja/obvladovanje\\_nalezljivih\\_bolezni/cepljenje/cepljenje\\_proti\\_okužbi\\_s\\_humanimi\\_virusi\\_papiloma\\_hpv/](http://www.mz.gov.si/si/delovna_podrocja/javno_zdravje/preprecevanje_bolezni_in_krepitev_zdravja/obvladovanje_nalezljivih_bolezni/cepljenje/cepljenje_proti_okužbi_s_humanimi_virusi_papiloma_hpv/)
- NATIONAL CANCER INSTITUTE, 2015. *Human Papillomavirus (HPV) Vaccines* [spletni vir]. [Datum dostopa 26. 5. 2016]. Dostopno na <http://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/infectious-agents/hpv-vaccine-fact-sheet>
- NACIONALNI INŠTITUT ZA JAVNO ZDRAVJE, 2014. *Precepljenost deklic, ki obiskujejo 6. razred OŠ* [spletni vir]. [Datum dostopa 8. 6. 2016]. Dostopno na [http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/solska\\_leta\\_2009\\_2010\\_2010\\_2011\\_2011\\_2012\\_in\\_2012\\_2013.pdf](http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/solska_leta_2009_2010_2010_2011_2011_2012_in_2012_2013.pdf)
- NACIONALNI INŠTITUT ZA JAVNO ZDRAVJE, 2014. *O varnosti cepljenja proti HPV* [spletni vir]. [Datum dostopa 8. 6. 2016]. Dostopno na [http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/o\\_varnosti\\_cepljenja\\_proti\\_hpv.pdf](http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/o_varnosti_cepljenja_proti_hpv.pdf)
- NACIONALNI INŠTITUT ZA JAVNO ZDRAVJE, 2015. *Najpogostejša vprašanja in odgovori o okužbi s HPV, raku materničnega vratu in cepljenju proti HPV* [spletni vir]. [Datum dostopa 26. 5. 2016]. Dostopno na <http://www.nijz.si/najpogostejsa-vprasanja-in-odgovori-o-okuzbi-s-hpv-raku-maternicnega-vratu-in-cepljenju-proti-hpv-1>
- NACIONALNI INŠTITUT ZA JAVNO ZDRAVJE, 2015. *Predstavitev za starše (šolsko leto 2015/2016)* [spletni vir]. [Datum dostopa 9. 6. 2016]. Dostopno na <http://www.nijz.si/sl/cepljenje-proti-okuzbam-s-humanimi-papilomavirusi>

- PODKRIŽNIK, C., 2003. Vloga medicinske sestre pri spolni vzgoji osnovnošolcev. V: PRETNAR, DAROVEC, A., in sod., ur. *Strokovni seminar: zbornik predavanj/ Zbornica zdravstvene nege Slovenije, Sekcija medicinskih sester – babic, Čateške toplice, 20. in 21. marec 2003*. Ljubljana: Zveza društev medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester – babic, str. 24–25.
- POLJAK, M., 2005. Humani virus papiloma (HPV) in karcinogeneza. V: TAKAČ, I., ur. *50 let laboratorija za ginekološko citologijo v Mariboru: Mednarodni znanstveni simpozij, Maribor, 17. 6. 2005*. Splošna bolnišnica Maribor, 132–136.
- POLJAK, M., 2011. Cepljenje proti HPV. V: IVANUŠ U., ŽAKELJ, PRIMIC, M., FLORJANČIČ, M., KUSTER, M., ur. *2. izobraževalni dan programa ZORA: zbornik, Brdo pri Kranju, 8. april 2011*. Ljubljana: Onkološki inštitut, str. 43–44.
- POLJAK, M., KOCJAN, B., J., SEME, K., FUJS, K., POTOČNIK, M., LUZAR, B., GALE, N., Humani virusi papiloma (HPV). *Onkologija v žarišču*, Ljubljana, 2005, str. 60–70.
- POTOČNIK, M., 2009. Spolno prenosljive okužbe. V: KANSKY, A., MILJKOVIČ J., ur. *Kožne in spolne bolezni – 2. dopolnjena izd. – Združenje slovenskih dermatovenerologov, Ljubljana, 2009*. Ljubljana: Narodna in univerzitetna knjižnica, str. 112–132.
- POTOČNIK, M., POLJAK, M., 2005. Genitalne okužbe s humanimi virusi papiloma. V: MILJKOVIČ, J., ur. *Strokovno srečanje z mednarodno udeležbo: III. Dermatološki dnevi: Maribor, 11. –12. november 2005*. Maribor: Splošna bolnišnica, 2005, str. 27–35.
- PROJEKT VIRUS – DELAVNICE VARNE IN ZDRAVE SPOLNOSTI, 2008. *Humani papiloma virus* [spletni vir]. [Datum dostopa 30. 1. 2015]. Dostopno na <http://virus.dsms.net/index.php/spolnost/spo/virusne/hpv.html>
- SKLEDAR, K., 2010. *Spolno prenosljive bolezni in mladostniki*: diplomska naloga [spletni vir]. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, str. 39. [Datum dostopa 31. 5. 2015]. Dostopno na <https://dk.um.si/Dokument.php?id=16353&lang=slv>
- SLOVENSKO DRUŠTVO ZA BOJ PROTI NALEZLJIVIM BOLEZNIM, 2011–2012. *Humani virusi papiloma – HPV in rak na materničnem vratu – RMV* [spletni vir]. [Datum dostopa 30. 10. 2015]. Dostopno na <http://www.drustvo-bpnb.si/index.php/nalezljive-bolezni/101-humani-virusi-papiloma-hpv-in-rak-na-materninem-vratu-rmv>
- STOJANOVIČ, L., MLAKAR, B., 2004. Sodobni načini zdravljenja anogenitalnih bradavic. V: MILJKOVIČ, J., ur. *Dermatološki dnevi: Strokovno izpopolnjevanje iz dermatologije z mednarodno udeležbo: zbornik predavanj, Maribor, 5. –7. november 2004*. Maribor: splošna bolnišnica, 2004, str. 85–91.
- TKALČIČ, M., 2010. *Cepljenje proti humanim papiloma virusom in zdravstvena vzgoja osnovnošolskih otrok*: diplomska naloga [spletni vir]. Maribor: Univerza v

- Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, str. 12. [Datum dostopa 31. 5. 2015]. Dostopno na <https://dk.um.si/Dokument.php?id=16445>
- TROBEC, S., 2003. Preventiva spolno prenosljivih bolezni. V: PRETNAR, DAROVEC, A., in sod., ur. *Strokovni seminar: zbornik predavanj/ Zbornica zdravstvene nege Slovenije, Sekcija medicinskih sester – babic, Čateške toplice, 20. in 21. marec 2003*. Ljubljana: Zveza društev medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester – babic, str. 34–39.
- TROP, SKAZA, A., 2013. Rak materničnega vratu [spletni vir]. *Naša lekarna*, št. 75, str. 32–39. [Datum dostopa 30. 1. 2015]. Dostopno na <http://www.nasa-lekarna.si/uploads/media/NL75.pdf>
- URŠIČ, VRŠČAJ, M., 2002. Etiologija raka materničnega vratu – pomen onkogenih humanih virusov papiloma. V: LINDTNER, J., BAŠIČ, N., BUDIHNA, M., FRKOVIČ, GRAZIO, S., MARLOT, F., NOVAKOVIČ, S., STROJAN, P., ŠKRK, J., ŠTABUC, B., ZAKOTNIK, B., ŽGAJNAR, J., ur. *16. onkološki vikend: Doktrini zdravljenja bolnikov z malignimi limfomi in bolnic z rakom rodil: zbornik, Laško, 22. in 23. november 2002*. Ljubljana: koncerološko združenje slovenskega zdravniškega društva: Onkološki inštitut: Zveza slovenskih društev za boj proti raku, str. 63–67.
- URŠIČ, VRŠČAJ, M., 2005. Humani virusi papiloma in karcinogeneza. V: MOŽINA, A., ur. *Mednarodni znanstveni simpozij: HPV in preprečevanje raka materničnega vratu – kje smo in kako naprej?: zbornik*, Ljubljana, 7. 10. 2005, str. 32–35.
- URŠIČ, VRŠČAJ, M., 2009. HPV Humani virusi papiloma – okužbe, bolezni, cepljenje [spletni vir]. [Datum dostopa 29. 10. 2015]. Dostopno na [http://www.onkologija.org/uploads/zlozenke/Knjizica\\_HPV-2009\\_zadnja.pdf](http://www.onkologija.org/uploads/zlozenke/Knjizica_HPV-2009_zadnja.pdf)
- URŠIČ, VRŠČAJ, M., 2011. *Bolezni, ki jih povzročajo humani virusi papiloma, in preprečevanje s cepljenjem* [spletni vir]. [Datum dostopa 28. 10. 2015]. Dostopno na [http://www.onko-i.si/fileadmin/onko/datoteke/dokumenti/Onkologija\\_letnik\\_XV\\_st1/Onkologija\\_junij\\_2011\\_web\\_2\\_4.pdf](http://www.onko-i.si/fileadmin/onko/datoteke/dokumenti/Onkologija_letnik_XV_st1/Onkologija_junij_2011_web_2_4.pdf)
- VRTAČNIK, BOKAL, E., 2001. Spolno prenosljive bolezni pri mladostnicah. V: JEBERŠEK, GORIŠEK, J., BEKLAN, Z., KOTNIK, KEVORKIJAN, B., ur. *Bedjaničev simpozij z mednarodno udeležbo o temi klamidijske okužbe: zbornik predavanj in praktikum, Maribor, 8. in 9. junij 2001*. Maribor: Splošna bolnišnica, 2001, str. 99.
- VUGA, M., 2014. *Miti in zablode o cepljenju proti HPV* [spletni vir]. [Datum dostopa 9. 6. 2016]. Dostopno na <http://www.viva.si/Rak-Onkologija/12094/Miti-in-zablode-o-cepljenju-proti-HPV>
- ZORA, n. d. *Rak materničnega vratu* [spletni vir]. [Datum dostopa 30. 10. 2015]. Dostopno na <http://zora.onko-i.si/za-zenske/rak-maternicnega-vratu/>

WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009. *Milestones in health promotion. Statements from Global Conferences* [spletni vir]. [Datum dostopa 30. 10. 2015]. Dostopno na [http://www.who.int/healthpromotion/Milestones\\_Health\\_Promotion\\_05022010.pdf](http://www.who.int/healthpromotion/Milestones_Health_Promotion_05022010.pdf)

## POVZETEK

Spolno prenosljive okužbe so okužbe, ki se prenašajo s spolnimi stiki, lahko pa tudi drugače. Breme spolno prenosljivih bolezni v Sloveniji je veliko, predvsem dveh najpogostejših: okužbe z bakterijo *Chlamydia trachomatis* in okužbe s humanimi virusi papiloma. Okužbe s humanimi papiloma virusi so zelo pogoste spolno prenosljive bolezni, ki se značilno pojavijo kmalu po začetku spolne dejavnosti. Predstavlja eno najpogostejših spolno prenosljivih bolezni predvsem pri mladostnikih, ki so skupina s povečanim tveganjem obnašanja. Okužbi se je možno izogniti oz. jo preprečiti z upoštevanjem A-B-C pravil varne spolnosti in s cepljenjem. Cepljenje ne zagotavlja 100-odstotne zaščite pred rakom materničnega vratu. Cepivo zaenkrat preprečuje okužbe, ki povzročajo približno 70 % primerov raka materničnega vratu v svetu. Neobvezno, brezplačno cepljenje za deklice v starosti 11–12 let je v Sloveniji uvrščeno v Letni program cepljenja in zaščite z zdravili kot ukrep, ki je strokovno utemeljen in stroškovno učinkovit.

Z diplomsko nalogo želimo ugotoviti védenje osmošolk in njihovih mater o humanem papiloma virusu, osveščenost in informiranost osmošolk in njihovih mater o cepljenju proti humanem papiloma virusu in precepljenost osmošolk proti humanem papiloma virusu. Izvedena je bila neeksperimentalna kvantitativna raziskava. Kot raziskovalni instrument je bil uporabljen vprašalnik.

Rezultati so pokazali, da učenke in mame vedo, kaj humani papiloma virus je, vendar so premalo osveščene o tem, kaj povzroča in kako ga preprečujemo, in o cepljenju. Od 19 učenk so cepljene le 4 učenke. Najpogostejši vzroki, zakaj se za cepljenje ne odločijo, so možen pojav stranskih učinkov, kratkotrajna zaščita cepiva, pojav bolezni kljub cepljenju in premalo informacij o cepivu.

**Ključne besede:** humani papiloma virus, okužba, zdravstvena vzgoja, medicinska sestra



## SUMMARY

Sexually transmitted infections are infections which are commonly spread through sexual intercourse, but they can also be transmitted in other ways. In Slovenia, sexually transmitted diseases represent quite a significant health problem, especially the two most common ones: infections with the bacterium *Chlamydia trachomatis* and infections with human papillomavirus. Infections with human papillomavirus are very common sexually transmitted diseases, which typically occur soon after the start of sexual activity. In particular among adolescents, who constitute a group displaying increased risk behaviour, they represent one of the most common sexually transmitted diseases. The infection can be avoided or prevented by employing the ABC strategy for safe sex and by vaccination. Vaccination does not guarantee 100% protection against cervical cancer. The vaccine prevents infections which cause around 70% of cervical cancer cases worldwide. Optional, cost-free vaccination for girls aged 11-12 has been included in the Slovenian Annual Vaccination and Protection with Medicine Programme and is considered to be a cost-efficient measure, founded on specialist knowledge.

The aim of the thesis was to find out the level of awareness about human papillomavirus and vaccination against it among eighth grade students and their mothers and to determine vaccination coverage among female eighth graders.

To this end a quantitative non-experimental study has been conducted. The research method used was a questionnaire. The results suggest that students and their mothers know what human papillomavirus is, but lack sufficient awareness of the condition it causes and how this can be prevented. They are not sufficiently aware of the possibility of vaccination either. Out of 19 students only 4 have been vaccinated against HPV. The main reasons against vaccination include possible side effects, short-term protection the vaccine provides, the onset of disease despite vaccination and lack of information about the vaccine.

**Keywords:** human papillomavirus, infection, health education, nurse

## **ZAHVALA**

Zahvaljujem se mentorici dr. Sabini Ličen, viš. pred., za strokovno pomoč pri izdelavi diplomske naloge.

Zahvaljujem se osmošolkam OŠ Dobrovo in njihovim materam za čas, ki so si ga vzele za odgovarjanje na vprašalnik.

Zahvala gre tudi lektorici Jasni Živec za jezikovni pregled diplomske naloge.

Hvala za angleški prevod.

Nenazadnje se zahvaljujem svojemu partnerju in sinovoma za motivacijo in potrpežljivost.

## PRILOGE

### PRILOGA 1: VPRAŠALNIK ZA UČENKE IN STARŠE

Sem Sara Polenčič, absolventka Fakultete za vede o zdravju Univerze na Primorskem, smer Zdravstvena nega, in pod mentorstvom viš. pred. Sabine Ličen pripravljam diplomsko nalogo na temo cepljenja.

Prosim vas, da si vzamete nekaj časa in izpolnite vprašalnik. Reševanje vprašalnika je prostovoljno in popolnoma anonimno.

Zahvaljujem se vam za pomoč!

Sara Polenčič

#### VPRAŠALNIK ZA UČENKE

1. Starost: \_\_\_\_\_ let.
2. Razred: \_\_\_\_\_ razred.
3. Ali veš, kaj je HPV?
  - a.) Da.
  - b.) Ne.
4. Če si na tretje vprašanje odgovorila pritrdilno, izberi en odgovor na vprašanje.  
Kaj je HPV?
  - a.) Hitri prenosljivi virus.
  - b.) Hladni partnerski virus.
  - c.) Humani papiloma virus.
5. Če si na tretje vprašanje odgovorila pritrdilno, izberi en odgovor na vprašanje.  
Kje si izvedela za HPV?
  - a.) V šoli.
  - b.) Od medicinske sestre.
  - c.) Od zdravnika.
  - d.) Od sovrstnikov.
  - e.) Od staršev.
  - f.) Iz medijev.
  - g.) Iz strokovne literature.
  - h.) Drugo: \_\_\_\_\_
6. Kaj povzroča HPV? (Možnih je več odgovorov.)
  - a.) Vse vrste raka.
  - b.) Raka na materničnem vratu.
  - c.) Sploh ne povzroča raka.
  - d.) Vnetje jeter.

- e.) Močne glavobole.
- f.) Raka dojk.
- g.) Genitalne bradavice.

7. Kako lahko zmanjšamo okužbo s HPV? (Možnih je več odgovorov.)
- a.) Z zdravim prehranjevanjem.
  - b.) Z uporabo kondoma.
  - c.) Z zvestobo enemu partnerju.
  - d.) Z izogibanjem alkoholu in kajenju.
  - e.) Z redno telesno vadbo.
  - f.) S cepljenjem.
  - g.) Z abstinenco.
8. Kdo vse se lahko cepi proti HPV?
- a.) Deklice/ženske.
  - b.) Dečki/moški.
  - c.) Oba spola.
9. Kdaj je cepljenje proti HPV najbolj učinkovito? (Možnih je več odgovorov.)
- a.) Pred 10. letom.
  - b.) Med 10. in 13. letom.
  - c.) Pred prvim spolnim odnosom.
  - d.) Po prvem spolnem odnosu.
  - e.) Ni pomembno, kdaj.
10. Si se cepila proti HPV?
- a.) Da.
  - b.) Ne.

Sem Sara Polenčič, absolventka Fakultete za vede o zdravju Univerze na Primorskem, smer Zdravstvena nega, in pod mentorstvom viš. pred. Sabine Ličen pripravljam diplomsko nalogo na temo cepljenja.

Prosim vas, da si vzamete nekaj časa in izpolnite vprašalnik. Reševanje vprašalnika je prostovoljno in popolnoma anonimno.

Zahvaljujem se vam za pomoč!

Sara Polenčič

#### VPRAŠALNIK ZA STARŠE

1. Starost: \_\_\_\_\_ let.
2. Izobrazba
  - a.) Končana osnovna šola.
  - b.) Srednja izobrazba.
  - c.) Višja izobrazba.
  - d.) Visoka strokovna izobrazba.
  - e.) Univerzitetna izobrazba.
  - f.) Magisterij.
  - g.) Doktorat.
  - h.) Drugo: \_\_\_\_\_
3. Ali veste, kaj je HPV?
  - a.) Da.
  - b.) Ne.
4. Če ste na tretje vprašanje odgovorili pritrdilno, izberite en odgovor na vprašanje. Kaj je HPV?
  - a.) Hitri prenosljivi virus.
  - b.) Hladni partnerski virus.
  - c.) Humani papiloma virus.
5. Če ste na tretje vprašanje odgovorili pritrdilno, izberite en odgovor na vprašanje. Kje ste izvedeli za HPV?
  - a.) V šoli.
  - b.) Od medicinske sestre.
  - c.) Od zdravnika.
  - d.) V medijih.
  - e.) Iz strokovne literature.
  - f.) Drugo: \_\_\_\_\_
6. Kaj povzroča HPV? (Možnih je več odgovorov.)
  - a.) Vse vrste raka.
  - b.) Raka na materničnem vratu.
  - c.) Sploh ne povzroča raka.
  - d.) Vnetje jeter.
  - e.) Močne glavobole.
  - f.) Raka dojk.

g.) Genitalne bradavice.

7. Kako lahko zmanjšamo okužbo s HPV? (Možnih je več odgovorov.)
- a.) Z zdravim prehranjevanjem.
  - b.) Z uporabo kondoma.
  - c.) Z zvestobo enemu spolnemu partnerju.
  - d.) Z izogibanjem alkoholu in kajenju.
  - e.) Z redno telesno vadbo.
  - f.) S cepljenjem.
  - g.) Z abstinenco.
8. Kdo vse se lahko cepi proti HPV?
- a.) Dečki/moški.
  - b.) Deklice/ženske.
  - c.) Oba spola.
9. Kdaj je cepljenje proti HPV najbolj učinkovito? (Možnih je več odgovorov.)
- a.) Pred 10. letom.
  - b.) Med 10. in 13. letom.
  - c.) Pred prvim spolnim odnosom.
  - d.) Po prvem spolnem odnosu.
  - e.) Ni pomembno, kdaj.
10. Ali ste cepili vašo hčerko?
- a.) Da.
  - b.) Ne.
11. Če ste na deseto vprašanje odgovorili nikalno, izberite enega ali več odgovorov na vprašanje.  
Kaj vam predstavlja največjo dilemo pri cepljenju proti HPV?
- a.) Premalo informacij o cepivu.
  - b.) Možen pojav stranskih učinkov.
  - c.) Kratkotrajna zaščita cepiva.
  - d.) Možnost, da cepivo ne učinkuje.
  - e.) Pojav bolezni kljub cepljenju.
  - f.) Drugo: \_\_\_\_\_

## PRILOGA 2: DOVOLJENJE ŠOLE



OSNOVNA ŠOLA DOBROVO – TRG 25. MAJA 9 – 5212 DOBROVO, SLOVENIJA – TEL: 05 398 80 00 – FAX: 05 398 80 28  
www.os-dobrovo.si – E-mail: os.dobrovo@guest.arnes.si

Datum: 9. 5. 2016

Štev.: 6029/1/2016/33

ZADEVA: Soglasje

Osnovna šola Dobrovo potrjuje soglasje absolventki Fakultete za vede o zdravju Univerze na Primorskem Polenčič Sari za izvajanje vprašalnika med učenkami na naši šoli.

Ravnateljica:  
Placi Vrsna

